

YALE  
MEDICAL LIBRARY



HISTORICAL  
LIBRARY  
*The Harvey Cushing Fund*

YALE











# KAROLINSKA

## MEDIKO-KIRURGISKA INSTITUTETS

### HISTORIA

UTGIFVEN MED ANLEDNING AF INSTITUTETS HUNDRAÅRS DAG

AF

**INSTITUTETS LÄRAREKOLLEGIUM**

---

*TREDJE DELEN*

---

STOCKHOLM 1910

ISAAC MARCUS' BOKTRYCKERI-AKTIEBOLAG











# KAROLINSKA

## MEDIKO-KIRURGISKA INSTITUTETS

## HISTORIA

UTGIFVEN MED ANLEDNING AF INSTITUTETS HUNDRAÅRS DAG

AF

**INSTITUTETS LÄRAREKOLLEGIUM**

---

*TREDJE DELEN*

KAROLINSKA MEDIKO-KIRURGISKA INSTITUTETS  
KLINIKER OCH INSTITUTIONER

---

STOCKHOLM 1910

ISAAC MARCUS' BOKTRYCKERI-AKTIEBOLAG





KAROLINSKA  
MEDIKO-KIRURGISKA INSTITUTETS  
KLINIKER OCH INSTITUTIONER

AF

J. G. EDGREN, JOHN BERG, ERIK MÜLLER, F. WESTERMARK, K. A. H. MÖRNER,  
C. G. SANTESSON, ALGOT KEY-ÅBERG, OSKAR MEDIN, CARL SUNDBERG,  
EDVARD WELANDER, B. GADELIUS, J. E. JOHANSSON, E. ALMQUIST,  
EMIL HOLMGREN, F. LENNMALM, ALBIN DALÉN, EMIL HAVERMAN

H13  
R551  
9105  
3

(locked)

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING.

	Sid.
Medicinska kliniken af <i>J. G. Edgren</i> .....	1—29
Kirurgiska kliniken af <i>John Berg</i> .....	30—68
Anatomiska institutionen af <i>Erik Müller</i> .....	69—138
Obstetrisk-gynekologiska kliniken af <i>F. Westermarck</i> .....	139—172
Kemiska institutionen af <i>K. A. H. Mörner</i> .....	172—228
Farmakologiska institutionen af <i>C. G. Santesson</i> .....	229—251
Rätts- och statsmedicinska institutionen af <i>Algot Key-Åberg</i> .....	252—298
Pediatriska kliniken af <i>Oskar Medin</i> .....	299—346
Patologisk-anatomiska institutionen af <i>Carl Sundberg</i> .....	347—411
Syfilidologiska kliniken af <i>Edvard Welander</i> .....	412—423
Psykiatriska kliniken af <i>B. Gadelius</i> .....	424—438
Fysiologiska institutionen af <i>J. E. Johansson</i> .....	439—452
Hygieniska institutionen af <i>E. Almquist</i> .....	453—461
Histologiska institutionen af <i>Emil Holmgren</i> .....	462—482
Nevrologiska kliniken af <i>F. Lennmalm</i> .....	483—488
Oftalmiatriska kliniken af <i>Albin Dalén</i> .....	489—498
Biblioteket af <i>Emil Haverman</i> .....	499—506
Bilaga innehållande planritningar af byggnader .....	I—XVIII





## Medicinska kliniken

af

J. G. EDGREN.

En väl ordnad medicinsk klinik är i våra dagar en mycket vidlyftig inrättning, som kräver mångtalig och skolad personal, rymliga och ändamålsenliga lokaler och dyrbar utrustning. Främst står behovet af ett sjukhus eller en sjukafdelning, där vid själfva sjuksängen den sjuke kan undersökas, sjukdomens förlopp kan följas och verkningen af den använda behandlingen kan med vetenskaplig noggrannhet iakttagas. Härtill komma väl utrustade laboratorier, där alla de olikartade undersökningar och försök, som den moderna kliniska forskningen och undervisningen tagit i sin tjänst, kunna utföras. Till kliniken sluter sig såsom ett mäktigt hjälpmedel såväl för undervisningen som för forskningen en poliklinik, som likaledes fordrar personal, lokaler och utrustning. Såväl kliniken som polikliniken måste vara organiskt infogade i den komplicerade mekanism, som ett medicinskt läroverk för närvarande är. Framförallt står i våra dagar den kirurgiska och den medicinska kliniken i ständig växelverkan med hvarandra. Det oupphörligt växande gränsområdet mellan båda, på hvilket undersökning och behandling från båda hållen erfordras, har skapat ett samarbete mellan kirurger och invärtes läkare, hvaraf såväl patienter som klinisk forskning och undersökning skördat gyllne frukt. Ofta behöfver klinikern vända sig till den patologisk-anatomiska, till den kemiska eller till den bakteriologiska institutionen för att få hjälp till utredandet af dunkla sjukdomsfall.

Den medicinska klinikens utveckling afspeglar noggrant de medicinska vetenskapsgrenarnas utveckling. Länge var undersökningen af den sjuke inskränkt till den omedelbara iakttagelsen

medelst inspektion och palpation. Genom den patologiska anatomiens uppblomstring blefvo obduktioner nödvändiga, hvarigenom klinikerns diagnos kontrollerades och hans kunskaper om de patologiska processerna i väsentlig grad vidgades. I nära samband med sjukhuset måste nu stå en obduktionssal. Ett oerhördt framsteg betecknar auskultations- och perkussionsmetodens användning vid sjuksängen. I Paris (Laënnec) och i Wien (Skoda) blef den nya undersökningsmetoden under ständig kontroll af den patologiska anatomin utnyttjad för den kliniska diagnosen, prognosen och behandlingen. Till dessa centralställen för medicinsk forskning och undervisning strömmade unga läkare från hela den civiliserade världen och medförde till sina hemorter sin nyförvärfvade kunskap, som snart allmänt tillgodogjordes. Med de medicinska vetenskapernas stadigt fortgående utveckling blef den kliniska undersökningen alltmer utvidgad och förfinad. Från anatomin, fysiologien, patologiska anatomin, kemien, den experimentella patologien och bakteriologien erhöles nya hjälpmedel till sjukdomarnas igenkännande och utforskande. Den mikroskopiska anatomiens framsteg blefvo kraftiga hjälpmedel för den kliniska medicinen. Schönlein (1793—1864), som verkade först i Würzburg, sedan i Zürich och slutligen i Berlin, skapade den kliniska mikroskopien, han upptog i sin klinik Remak, och Virchow utförde för Charité-klinikerna de erforderliga mikroskopiska undersökningarna.<sup>1)</sup> Malmsten fann tricophyton tonsurans och paramoecium coli. Ungefär vid denna tid vinner kemien ökad beaktande i den kliniska medicinens tjänst. A. Becquerel studerar urinens semiotik, Scherer verkar vid Julius-hospitalet i Würzburg och Frerichs fastställer fullständigt den organiska förbindelsen mellan invärtes medicinen och kemien. De grafiska metoderna öfverfördes från fysiologien till den kliniska medicinen framförallt genom Traube. Laryngoskopien skapades i väsentlig mån för klinikens tjänst af Tuerck och Czermak. Af Bäremsprung, Traube och Wunderlich utbildades temperaturmätningen vid sjuksängen till en integrerande del af den medicinska kliniken. Den mikroskopiska blodundersökningen särskildt genom användande af de Ehrlich'ska färgmetoderna har öppnat nya områden för den kliniska forskningen, och Charcot's, Erb's, Westphal's och andras undersökningar på nervsjukdomarnas område hafva skapat en ny klinisk disciplin. Den oerhörda utveckling, som genom Pasteur och Koch kommit bakteriologien till del, har den medicinska kliniken skyndat att i rikt mått tillgodogöra sig.

<sup>1)</sup> Neuburger och Pagel, Handbuch der Geschichte der Medicin, Bd 3. Jena 1905; Wolf Becher s. 1061.



Undersökning på tuberkelbaciller, tyfusbaciller, difteribaciller utföras dagligen på klinikerna i täckglaspreparat, i kultur- och djurförsök; tuberkulinprovet är mången gång nödvändigt och serumdiagnosen med den Pfeiffer-Vidal-Gruber'ska tyfusreaktionen såsom förebild håller på att utbildas. Wassermann's syfilisreaktion är redan allmänt erkänd. Terapien har riktats med difteriserum, tetanusantitoxin och tuberkulin. Hittills oanade möjligheter till en exakt diagnos och behandling öppnar Röntgens storartade upptäckt, och en Röntgenanstalt är numera oundgänglig för en väl ordnad medicinsk klinik. De senare årtiondenas framgångsrika arbete på utredandet af de tropiska sjukdomarnas patologi har nödvändiggjort upprättandet af särskilda forsknings- och undervisningsanstalter för läkare, som utsändas till kolonierna i de varma länderna.

Dessa snabba och omfattande diagnostiska och terapeutiska framsteg hafva helt naturligt medfört en ganska långt gående uppdelning af invärtesmedicinen i en mängd specialiteter särskildt beträffande det praktiska utöfvandet och den vetenskapliga forskningen. Äfven i undervisningshänseende har en delning måst äga rum. Sedan länge är pediatriken skild från den interna kliniken och nervsjukdomarna hafva vid många läroanstalter själfständiga representanter, hudsjukdomarna hafva förenats med den syfilidologiska kliniken, och sinnessjukdomarna studeras nästan uteslutande i de speciella sjukvårdsinrättningar, som dessa sjukdomars egenartade karaktär nödvändiggöra. Mäktiga stämmor hafva emellertid höjt sig mot en alltför långt gående söndersplittring af invärtesmedicinens läroområde (v. Ziemssen, Leyden). Därföre finna vi öfverallt den af klinikchefen meddelade undervisningen förberedd och kompletterad genom specialkurser i de olika undersöknings- och behandlingsmetoderna. På detta sätt kan den medicine studerande vid samma kliniska läroanstalt inhämta den tekniska färdighet och insikt, som är nödvändig för den kliniska undervisningens fullständiga tillgodogörande.

Undervisningen i medicin var till en början rent teoretisk, praktisk undervisning gafs någon gång på det sätt att läraren tog sina lärjungar med sig på sjukbesöken. Någon större betydelse vann emellertid ej detta undervisningssätt. Först när den praktiska undervisningen blef knuten till ett sjukhus, kunde den systematiskt ordnas, blifva hvad man kallar klinisk. En sådan undervisning anordnades först i Italien under sextonde århundradet. I sjukhuset San Francesco i Padua undervisade Da Monte (Montanus) med sådan framgång att till hans klinik kommo unga läkare från hela Europa. Efter hans död 1551 upphörde den kliniska under-

visningen för en längre tid, upptogs ånyo 1578 af Albertino Bottoni och Marco degli Oddi. Tvenne lärjungar till dessa, holländarna Otto van Heurne och Schrevelius öfverförde den kliniska undervisningsmetoden till Holland, hvilket blef af oskattbar betydelse för den kommande utvecklingen. Af van Heurne och Schrevelius öppnades i Leyden omkring 1630 en klinik i därvarande »Collegium practicum medicum». Van Heurne meddelade undervisningen på följande sätt: han uppropade en studerande, lät honom först framställa frågor till patienten och sedan undersöka honom, därefter redogöra för hvad han funnit och framställa sin uppfattning af diagnosen och prognosen; därefter frågade och undersökte professorn själf den sjuke, utlade kritiskt lärjungens yttrande och motiverade slutligen sin egen diagnos och prognos. Dog en sjuk å kliniken, så obducerades han i lärjungens närvaro. I sjukhusets apotek hade de studerande tillfälle att lära känna tillredningen af läkemedlen. Van Heurne's verk fortsattes af Franz de le Boë Sylvius. Om hans undervisningssätt berättar Lucas Schacht: »När han med sina lärjungar kom till den sjuke och undervisningen började, syntes han fullständigt okunnig om sjukdomsorsaken och arten af hans sjukdom, symtomen och behandlingen och yttrade sig i början icke alls om fallet utan började genom frågor, som han ställde än till den ene än till den andre af åhörarne så småningom locka fram alltsammans och förenade så de funna fakta till en totalbild, så att de studerande hade förnimmelsen att de ej fått diagnosen af honom utan själfva funnit den». <sup>1)</sup> I sin fulla glans kom Leydenerkliniken med Boerhave, som 1714 utnämndes till andre professor vid »Collegium practicum». Från alla länder skyndade talrika och talangfulla yngre och äldre läkare att blifva delaktiga af hans undervisning. Med rätta kallar därföre Haller honom »communis Europæ præceptor». Boerhave var mönstret för en akademisk lärare, som genom makten af sin personlighet och sin ypperliga undervisningsmetod fängslade sina lärjungar. Uti nära ett fjärdedels sekel verkade Boerhave på sin klinik och samlade där omkring sig framstående lärjungar, som förde hans kliniska metod till de flesta kulturländer. Bland dessa apostlar märkas i främsta rummet van Swieten och de Haën, hvilka öfverflyttade till Wien och där lade grunden till de första wienerklinikererna, som i sin tur blefvo nya kraftiga och vidsträckt verkande härdar för utbredningen af undervisningens kliniska form. Ungefär samtidigt uppstodo likartade kliniker uti flera af de tyska universitetsstäderna. Efter Leydenerskolans mönster reformerades 1720

<sup>1)</sup> Efter Wolf Becher l. c., s. 1063.



den medicinska fakulteten i Edinburgh, hvarvid klinisk undervisning därstädes infördes. I Italien öppnades 1715 uti spedale di San Spirito i Rom en klinisk undervisningsanstalt under öfverinseende af den berömde Lancisi. Kliniken i Padua reorganiserades 1764, år 1770 inrättades i Pavia en medicinsk klinik, som snart öfverglänste alla andra i detta land. Medtäflare till Wienklinikerna blefvo de parisiska klinikerna under ledning hufvudsakligen af Corvisart och Laënnec. Bland tyska kliniker, som utöfvat mycket stort inflytande må nämnas Peter Krukenbergs i Halle och Johan Lucas Schoenleins i Würzburg, Zürich och Berlin. Medicine studerande från hela Tyskland vandrade till Halle för att af Krukenberg införas i medicinsk praxis. Krukenberg utbildade särskildt den polikliniska undervisningsformen. Den Schönleinska kliniken var en af de första, hvarest studiet af invärtessjukdomarna planmässigt bedrefs med alla den nyare medicinens hjälpmedel. Här fingo de studerande se huru mikroskopien är användbar vid sjuksängen och hvilken nytta klinikern förmår draga ur undersökningen af sekreter och exkreter; här förekommo äfven regelbundna mätningar af de sjukas kroppstemperatur. Den Schönleinska kliniken var också det ställe där läkemedlens pröfning med experimentella fysiologiska metoder företogs. I Danmark blef Fredrikshospitalet, som byggdes 1752—1757 platsen för den medicinska kliniken. I Norge blef den kliniska undervisningen förlagd till Rikshospitalet i Kristiania; universitetet öppnades 1813.

Redan i den antika tiden var det sed, att berömda läkare medtogo sina lärjungar vid besöken i patienternas hem. Häri ligger början till den polikliniska undervisningen. Det första polikliniska institutet grundlades i Paris af Theophrast Renaudot, publicist och filantrop. Han gynnades af Richelieu och så länge kanslern lefde, blomstrade hans poliklinik, till hvars verksamhet äfven läkare lämnade sin hjälp. Medicinska fakulteten tillgodo-gjorde sig Renaudots erfarenhet och upprättade 1644 i école de médecine en universitetspoliklinik, hvarvid förordnades att 6 läkare skulle 2 gånger i veckan hålla mottagningar i école de médecine; sjuka som ej kunde komma till polikliniken skulle besökas i deras hem. De sjuka erhöillo fria läkemedel; medicine studerande tillhöllos att under 2 år bevista polikliniken. De skulle gå läkarna tillhanda, uppsätta sjukdomshistorier, skrifva recept etc.<sup>1)</sup> Såsom ofvan nämnts utbildade Krukenberg i Halle den polikliniska undervisningsmetoden. Sjuka, som kunde besöka polikliniken, infunno sig där; sängliggande sjuka, hvilka ej nödvändigt behöfde sjukhus-

<sup>1)</sup> Wolf Becher l. c., s. 1065.



vård, besöktes af en läkare från polikliniken, denne öfvervakades med afseende på anordningarna för de sjuka af klinikens direktör och dess assistenter. Bestämda delar af staden Halle voro indelade i polikliniska distrikt; inom hvart och ett af dessa måste en eller flere till kliniken hörande läkare hafva sin bostad.

I vårt land dröjde det tämligen länge, innan klinisk undervisning kom till stånd. Den viktigaste förutsättningen härför, ett offentligt sjukhus, måste först uppfyllas. Det är anmärkningsvärdt att under vår storhetstid litet eller intet gjordes för att bereda vård åt sjuka människor för att ej tala om utbildandet af läkare för civila och militära behof. De s. k. sjukstugorna som under medeltiden underhöllos af vissa religiösa ordnar i förbindelse med klostren, voro snarare tillflyktsorter för ålderdomssvaga, orkeslösa eller med obotliga krämpor behäftade fattiga än inrättningar för vårdandet af botliga sjuka och för deras återställande till hälsan. Då vid reformationens införande de religiösa ordnarna upplöstes och klostren indrogos, sökte konung Gustaf Vasa åtminstone delvis bibehålla de gamla sjukstugorna, men någon utveckling till vård af botliga sjuka förekom ej under hela 16:de och 17:de århundradet. Ett försök gjordes i Uppsala i början af 1700-talet att inrätta en sjukstuga eller nosocomium till vård af sjuka och till den medicinska undervisningens fromma och 1722 förekommer en summarisk redogörelse för sjukhuset, i hvilken det uppgifves, att där redan »öfver hundra sjuke blifvit vårdade och fått medicamenter och annat». Senare råkade byggnaden i förfall, så att den knappast mera var beboelig och det är högst ovisst huruvida några sjuka där vårdades under slutet af 1730-talet.<sup>1)</sup>

Emellertid började behovet af en vårdanstalt för sjuka och af undervisning för medicine studerande blifva alltmera trängande. Framstående svenska läkare, som för sin utbildning gjort utländska resor, hade haft tillfälle att lära känna såväl sjukvårdsinrättningar som den kliniska undervisning, hvilken på många håll redan kommit till stånd och att uppskatta de stora fördelar, som härigenom kommo såväl vetenskapen som samhället tillgodo.

Först framemot 1700-talets midt vidtogos allvarliga åtgärder för inrättandet af ett offentligt sjukhus i Stockholm. Ut i kungl. sundhetskommisionens memorial af 1738 framhålles betydelsen af ett blifvande lasarett lika mycket till befordran af läkekonstens odling, förkofran och utbredande som till fromma för den kommun det skulle tillhöra. Det heter uti nämnda memorial: »de många fattigas otidiga död förekommas, icke allenast dymedelst, att de

<sup>1)</sup> Mesterton, Uppsala universitets årsskrift 1870 s. 12 o. följ.

uti deras siukdom tilböriligen varda skiötte, utan ock torde kunna hemmas, det högst skadeliga missbruk, att uti medicinen helt oförfarne, som hvarken kiänna siukdom eller medicamenter likväl med siukdomars botande sig befatta, och därigenom åftast tillfoga mera förderf än hiälp för den siuka. — — De unga och från sina resor nyss hemkomna medici, hvilka ännu ej haft tillfälle, sig uti praxi at öfva, kunna under en äldre och förfarnare medici anförande härmedelst dageligen hafva siuka at besöka, samt där råd och undervisning hämta, så att de mycket skickeligare kunna blifva, at förestå publique bestälningar, så i städerna, som på landet, emedan *et dageligt umgänge med de siuka och den öfning därigenom kan hafvas uti praxi kan på et åhrs tid mera uträtta, än elliest många åhrs träget läsande vid Academierna.* De anmärkningar, hvilka man genom de döda kroppars öppnande, hos dem finner som uti Lazarettet afidit, och med så svåra och mörka sjukdomar varit behäftade, at man orsaken dertill ej kunnat utgrunda, kunna gifva medicis stor upplysning at i dylika förefallande måhl hos andra sig lättare kunna finna.<sup>1)</sup> Redan vid 1739 års riksdag, till hvilken sundhetskommisionens memorial af K. Maj:t remitterades, erkändes nyttan och nödvändigheten af den föreslagna inrättningen och anvisades flere särskilda utvägar för åstadkommandet af en för ändamålet afsedd lasaretsfond.

Det tyckes emellertid hafva gått rätt långsamt med insamlingen af medel till lasarettet. Den kraftfulle Abraham Bäck ansåg sig därföre böra höja intresset härför genom ett tal vid præsidiij nedläggande inför Vetenskapsakademien d. 11 okt. 1746: »Om nyttan som tilflyter läkarekonsten af et väl inrättadt Lazaret eller sjukhus i Stockholm». Han säger bland annat: »En förfaren och gammal Medicus kan otroligen öka sin kunskap i et Lazaret, dermedelst at han får se, i de dödas kroppar, rätta orsaken til svåra och ovanliga sjukdomar, och således vara i stånd en annan gång at häfva dem, eller säga förut att de äro oboteliga» — — — »En ung medicus, som vil komma till färdighet i sin konst, bör antingen hafva tillfälle at följa en förfaren Läkare til sjuka och äro få som ha den lyckan; eller flitigt uppvakta i Hospitalet. Hospitalet är för medici och chirurgi den bästa schola, dit de kunna gå med beqvämlighet, alltid med nytta, och bäst finna huru mycket dem fattas, samt hvad flit, arbete och åhåga de böra använda» — — — »Vid et Lazaret har man tillfälle at se åtskilliga sätt at bota sjukdomar, och förfara nya Läkebötens kraft och verkan».

<sup>1)</sup> C. Santesson, Hygiea 1854, s. 465.



— — — »När farsoter (morbi epidemici) sätta an i Landsorterne, der städer äro få och vida åtskilda, så är det nödigt hafva tillräckeliga Läkare, at til åtskilliga ställen beordra. Sådane borde uppammas i et Hospital, och vänjas att sköta de sjukdomar som ibland gemena mäst äro gängse, och lära i synnerhet hvad som med minsta svårighet och största nytta kan brukas». — — »Besinna hvad nytta et Hospital skulle skaffa vid infallande krigstider, och huru man kunde hafva der nödiga Medici och Chirurgi at tilgå. På det sättet står man ej strandsatt vid hastigt upbrot, och undgår att anlita främmande, eller med stor kostnad införskrifva odugeligt folk, hvaraf vi icke längesedan haft bedröfveligit exempel.» Äfven den energiske och för läkarvetenskapen varmt intresserade Olof Acrel inlade sitt tungt vägande ord för upprättandet af ett offentligt sjukhus i Stockholm. Samma år som Bäck höll sitt ofvannämnda tal utgafs på vetenskapsakademiens bekostnad en af Acrel författad uppsats »Om genaste sättet att inrätta och underhålla ett lazaret eller sjukhus, så att det inom få år måtte ärnå en ansenlig tillväxt». Han framhåller här att lasarettets ändamål bör vara att utom den egentliga sjukvården utbilda läkare och kirurger samt lämna dem tillfälle att vinna en god grund, den de sedan om de vilja och behöfva kunna i utlandet ytterligare utvidga.

Den 1748 åter upplifvade serafimerorden fick sig öfverlämnadt uppdraget att bringa till verkställighet den länge hysta tanken på upprättandet af ett sjukhus i Stockholm. På ordenskapitlets framställning blef collegium medicum ålagdt att yttra sig öfver ett af Abraham Bäck inlämnadt förslag till lasarettets första inrättning med afseende på rummens indelning, villkoren för och sättet vid de sjukas intagning, sjukjournalers förande m. m. Yttrandet afgafs 1749 och sedan K. Maj:t 1751 till styrelse öfver den nya sjukvårdsinrättningen utnämnt tvenne serafimerriddare, riksråden grefvarne v. Höpken och v. Seth, bragtes saken därhän, att lasarettet kunde år 1752 den 30 okt. under namn af *K. Serafimer-Ordens-Lazarett* öppnas för mottagande af sjuka.

Till att börja med funnos endast 8 sjuksängar, fyra för invärtes och fyra för utvärtes sjuka, närmast bestämda för fattiga personer från Stockholms stad och sådana patienter från garnisonen, hvilka vid regementena ej kunde få tillbörlig vård<sup>1)</sup>. Följande år, 1753 i april, ökades sängarnas antal till 18, då äfven sjuka från landet fingo intagas och 1755, sedan rikets ständer året förut

<sup>1)</sup> Hjelt, Svenska och finska medicinalverkets historia. Helsingfors 1893, 3 delen s. 22.



beviljat kollektor öfver hela riket, ökades sängantalet till 36, år 1759 till 40 och år 1765 till 44 sängar. Förtroendet till den unga sjukvårdsinrättningen utbredde sig i allt vidare kretsar och från landsorten kommo talrika särskildt utvärtes sjuka, som på lasarettet återvunno hälsa och krafter. Härigenom fick man klart för sig, hvilka stora fördelar offentliga sjukvårdsanstalter medföra och man blef betänkt på att inrätta dylika äfven i landsorten. Vid 1765 års riksdag beslöts, att de förut i landsorten till serafimerlasarettets



Serafimerlasarettets medicinska klinik 1910.

underhåll vid barnsöl och bröllop gjorda insamlingar, hädanefter skulle användas till upprättandet och underhållet af länslasaretter. Härigenom beröfvades serafimerlasarettet en af sina förnämsta inkomstkällor och en omedelbar följd däraf var att sängantalet måste genast minskas till hälften d. v. s. till 22. Understödt af den enskilda välgörenheten kunde väl lasarettet så småningom åter öka sitt sängantal, det skedde emellertid ganska långsamt till dess genom statsrådet Casten Rönnow's kraftiga ingripande 1774 regeringens och riksdagens intresse för den riksgagneliga inrättningen

upplifvades och han själf genom en större donation bragte beaktansvärd hjälp <sup>1)</sup>. År 1805 kom sängantalet upp till 100, år 1817 till 109 och med 1823 till 140 sjuksängar. Det 1829 påbörjade ombyggnads- och nybyggnadsarbetet fullbordades 1832 och vid detta års slut var sängantalet 200; under de närmaste följande 5 åren tillkommo 95 sängar och i början af 1850-talet voro något öfver 300 platser disponibla för patienters mottagande. Serafimerlasarettets senaste om- och tillbyggnad ägde rum 1889—1892. Här-



Serafimerlasarettets poliklinik 1910.

igenom höjdes sjuksängarnas antal till omkring 400, hvaraf för invärtes sjuka kommo omkring 186 platser i den nyuppförda byggnaden för den medicinska kliniken. I samma byggnad anordnades äfven rymliga och ändamålsenliga lokaler för undervisningens och den kliniska forskningens behof. En särskild byggnad uppfördes för de olika poliklinikerna, hvarigenom deras värde för undervisningen väsentligen höjdes.

<sup>1)</sup> C. J. Ekströmer, Tal om K. Serafimer-Ordens Lazarettet i Stockholm, hållet i Vetenskapsakademien vid presidii nedläggande den 7 april 1838.



Redan vid lasarettets första planläggning och under den lifliga verksamhet, som af framstående läkare bedrefs för att få till stånd ett offentligt sjukhus i vårt land omnämnes oupphörligen det trängande behovet af klinisk undervisning. Det nya sjukhuset »skulle vara ett praktiskt läkarinstitut, där nödig öfning och erfarenhet skulle af de unga läkarne vinnas i sjukdomars igenkännande och behandling under ledning och anvisning af vid inrättningen anställda öfverläkare; hvarvid ock särskildt framhölls vikten och nyttan af de liköppningar, som vid en dylik anstalt bäst och lättast företoges, d. v. s. af den patologiska anatomiens studium. Denna afsikt med lasarettets stiftande utgör en stående grundtanke i alla, både officiella och enskilda, handlingar och skrifter, som sammanhånga med dess första grundläggning, och gör dess bestämmelser som en *klinisk undervisningsanstalt* otvetydig»<sup>1)</sup>. Genom K. Maj:ts bref af den 4 april 1753 förordnades, att »ingen till publike läkarebefattningar finge antagas, som icke ett eller ett halft år vid Lasarettet tjenstgjort för att vänja sig vid läkaregöromålen» och för att göra denna tjänstgöring mera lärorik föreskrefs genom k. bref af den 21 sept. 1802 att såväl öfverläkaren som öfverkirurgen borde hvar inom sin afdelning hålla kliniska föreläsningar för de tjänstgörande och slutligen stadgades 1822 att »tjänstgöringstiden för dem, som anmäla sig till Chirurgiæ-Magisterexamen skulle vara 4 månader på den medicinska och 6 månader på den kirurgiska afdelningen eller tillsammans 10 månader.»

Det är sålunda tydligt att praktisk undervisning i invärtes medicin i viss grad meddelats alltsedan serafimerlasarettet öppnades och varit obligatorisk för vissa kategorier af medicine studerande. En hel del kunde dock fullgöra sin kurs utan att hafva åtnjutit klinisk undervisning. Serafimerlasarettet stod till en början ej i samband med något medicinskt undervisningsverk på det sätt att dess öfverläkare och öfverkirurg samtidigt voro kliniska lärare med hufvudsaklig uppgift att dana praktiska läkare.

Då serafimerlasarettet öppnades, blef Bäck öfverläkare på den medicinska afdelningen; han afgick dock redan efter ett år och efterträddes af Eric Elff. Efter honom blef 1758 Johan Anders Darelius, adlad af Darelli, öfverläkare, fick på egen begäran på grund af sjuklighet till medhjälpare Johan Lorenz Odhelius 1763. Darelius tog afsked 1772, då Odhelius blef öfverläkare och kvarstod ända till 1813. Odhelius var i många afseenden en mycket framstående man. »Att han varit arbetsam, älskat sin vetenskap och

<sup>1)</sup> Santesson, Hygiea 1854, s. 464.

icke uraktlåtitt att iakttaga och meddela det som under hans praktik och långa tjänstetid vid K. serafim. Ord. Lasarettet samt eljest förefallit anmärkningsvärdt vittna» en mängd »af honom utgifna skrifter och rön samt hållna tal»<sup>1)</sup>. Odhelius redigerade bd 3—12 af veckoskriften »Läkaren och naturforskaren». I ett tal inför K. Vetenskapsakademien vid præsidiij nedläggande den 2 nov. 1776 yttrade Odhelius: »läkarebesöken vid Kongl. Lasarettet ske, enligt Kongl. Directionens Instruction, alla eftermiddagar klockan 4, då hvarje sjuk, i närvaro af unga Medici och Chirurgi, undersökes och tillförordnas sina Medicamenter, hvilka sedan af desse unge Läkare antecknas i Journalen, och för öfrigt verkställas af sjuk-vakterskorne». Han hoppas att sängantalet skall blifva 100. »En ung Medicus som vid Universiteterna lagt god grund i Anatomie och Physiologie, samt fått underbyggnad af Natural-Historien, Physiquen, Chemien och de lärda språken, skulle då med mycken nytta, under de 6 månader han enligt Kongl. Maj:ts befallning måste bevista Kongl. Lazarettet, kunna stadga sin känedom af sjukdomarne (diagnosis), som är hufvud-egenskapen af en god Läkare, och han skulle tillika lära, huru man med flitigt och oafbrutet nyttjande af enkla medel, ofta mot all förmodan, häfver de svåraste sjukdomar». David Schulz v. Schulzenheim säger i sitt åminnelsetal öfver Joh. L. Odhelius hållet å K. Vetenskaps-Academiens vägnar den 8 febr. 1817: »Han hade från början af sin tjenstgöring gifvit practiska undervisningar vid sjuksängarna åt närvarande unge Läkare, och de senare åren äfven hållet cliniska föreläsningar i Lazarettssalen.» Det är sålunda tydligt att åtminstone under Odhelij tid klinisk undervisning i viss grad meddelats på serafimerlasarettet. Efter Odhelius följde som öfverläkare Hugo Herman Böcker 1813—1822, efter honom kom Nils Vilhelm Elgenstjerna 1822—1824 och sedan Johan Israel Ekström, adlad af Ekström, 1824—1831. Denne efterträddes af Carl Wilhelm Ronander, som 1827 blifvit t. f. med. och chirurgiæ theoret. adjunkt vid karolinska institutet. För första gången var nu öfverläkareplatsen vid serafimerlasarettet förenad med en lärarebefattning vid karolinska institutet, om man fränser en kort tid, nov. 1821 — mars 1822, då practices adjunkten Carl August Thelning var t. f. öfverläkare under Böckers sjukdom. Ronander kvarstod som t. f. adjunkt till 1835, då han efterträddes af Magnus Huss, som äfven efterträdde honom som öfverläkare 1840, efter hvilken tid Ronander var konsultativ läkare vid lasarettet; han afled 1847.

<sup>1)</sup> Carl Trafvenfelt, Årsberättelse om Sv. Läkaresällskapets arbeten, lämnad den 1 okt. 1816.



Den bittra erfarenheten från de olyckliga krigen och de i sammanhang med dem härjande farsoterna under början af 1800-talet föranledde rikets ständer att föreslå inrättandet i hufvudstaden af ett s. k. institut till danande af skickliga fältläkare i förening med ett garnisonssjukhus, som tillika skulle tjäna till öfningsskola för institutets elever. En kommitté tillsattes, som skyndsamt afgaf ett detaljeradt förslag till utrustande af ett garnisonssjukhus för 300 sängar och till upprättandet af ett institut till danandet af »skickliga läkare för armén och flottorna» i samband med detta sjukhus. På grund af detta förslag anbefallde K. Maj:t den 13 dec. 1810 tillsättande t. v. af en professor i teoretiska och en i praktiska läkarekonsten, hvarjämte Collegium medicum befalldes inkomma med förslag till besättande af de båda professurerna. Innehafvaren af den praktiska professuren skulle tillika vara öfverfältläkare vid Stockholms garnison, i hvilken senare egenskap honom ålåg att lämna klinisk undervisning åt de vid sjukhuset tjänstgörande eleverna. Till biträde vid sjukvården hade han tvenne sjukhusläkare samt dessutom sin adjunkt vid läroverket, hvilken dock tjänstgjorde endast när professorn var förhindrad. Till sjukhus inreddes och begagnades den utrymda lifgardets till häst kasern, i hvars omedelbara närhet längre fram det ännu bestående garnisonssjukhuset uppfördes.

De nya professurerna blefvo snart tillsatta. Den 14 febr. 1811 konstituerades Erik Gadelius till medicinæ theoreticæ professor och Carl Fredrik Weltzin till medicinæ practicæ professor vid institutet för fältläkares danande såsom läroanstalten då benämndes. Emellertid deltog prof. C. F. Weltzin såsom öfverfältläkare i kriget 1813—1815, hvarunder hans professur sköttes af Erik Gadelius. Denne var en grundligt medicinskt bildad och vetenskapligt intresserad man, som redan förut dokumenterat sig som forskare och lärare. När han nu fick till uppgift att undervisa till en början i teoretisk medicin och teoretisk kirurgi, voro hans gedigna kunskaper, stora erfarenhet och brinnande intresse för patologiska anatomen till ovärderlig nytta. Om sitt undervisningssätt säger han själf: »Öfvertygad om den nytta all praktisk undervisning har, framför det cathedrals föredraget, började jag vid anträdet till Med. Theor. Professionen, Anatomiskt Pathologiska demonstrationer å Kongl. Garnisons Hospitalets Theatrum Anatomicum. Förste Fält-Läkaren och Pract. Prof. Hr Doctor Weltzin, som äger befälet öfver all Militär-Sjukvård i Stockholm, har för att göra dessa lectioner fullkomligt nyttiga, meddelat mig både Regements-Läkares Rapporter, innan de sjuke på Sjukhuset blifvit intagne, och tillika anmodat

Sjukhus-Läkarne att lemna ett utdrag ur den fullständiga Journal, som där dagligen föres, så väl öfver de sjukas symptom, som behandlingssätt. Jag lemnar åt Sällskapets eget omdöme, af hvad vigt en sådan undervisning kan vara för unga Läkare, hvilka i naturens stora Bok få lära sig sjukdomarnes öfvergång till bättring eller död, och tror jag mig vid meddelandet af några där gjorda observationer blott göra en rättvisa åt denna, ej endast för Fält-Läkare, utan för Vetenskapen viktiga Inrättning, sådan den nu är i sin utveckling, på det man deraf må döma, huru den bör blifva i sin fullkomlighet.» <sup>1)</sup> I en rapport från 1813 <sup>2)</sup> har Gadelius, då tjänstförrättande öfverfältläkare, omnämnt följande rörande undervisningen: »Vid October månads början har Hr G. låtit uti de kliniska rummen förlägga egentligen utvärtas sjuke och i synnerhet sådane, hvilkas sjukdomar, enklare till sin natur, likväl gånge anledning till flerfaldiga demonstrationer. Hvarje Elèv feck sin patient, öfver hvars symptom han skulle själf göra sina dagliga anmärkningar och hvars kurmetod han sjelf feck föreslå, och har Hr G. bifogat de sammandrag Elëverna författat af dessa deras kliniska anteckningar.» Åren 1814 och 1815 gaf han klinisk undervisning i invärtas sjukdomar. Prof. Lennmalm <sup>3)</sup> anför ur en otryckt rapport till sundhetskollegium af den 8 maj 1815 — — »Cliniska Lectionernas ämne var denna som förra årets Vårtermin: Inre Läkarevetenskapen — Jag förberedde mina Åhörare dertill genom en Cours uti Symptomatologien och Semeiotiken, innan jag genomgick Nosologien. Sedan jag läst öfver en Class af Symptomter lät jag de Studerande först i min närvaro vid sjuksängarna iakttaga desamma och sedan göra det på särskilda timmar om dagen samt öfver dessa gjorde observationer föra anteckningar, hvilka af 4 blefvo skrifne på Latin. Af dessa anteckningar öfvertygad att ett Nosologiskt System, byggt på semiologiska grunder af dem kunde fattas, genomgick jag Cullens och sedan det var genomgått lät jag dem i min närvaro efter detsamma examinera sjukdomarne, för att bestämma deras diagnostiska Charakterer». — — Carl Trafvenfelt yttrar i sitt åminnelsetal öfver Erik Gadelius, hållet inför K. Vetenskaps Akademien den 29 nov. 1828: »Gadelii föreläsningar voro icke blott beräknade utanlexor för dem, som skola examineras, utan innefattade äfven anledningar för de studerande till sjelftänkande; hans kliniska undervisning hämtade dessa ämnen

<sup>1)</sup> E. Gadelius, Sv. Läkaresällskapets Handlingar, 2 häftet s. 131, Sthm 1813.

<sup>2)</sup> Sv. Läkaresällskapets Handlingar, 2 Bd, häft 1, s. 34.

<sup>3)</sup> F. Lennmalm, Svenska Läkaresällskapets Historia, Stockholm 1908, s. 42.



ifrån de invertes och utvertes sjukdomar och åkommor, hvarmed de på sjukhuset intagne voro besvärade; genom dessa föreläsningar utreddes och beskrefs sjukdomarnes orsaker, kännetecken och vanliga förhållande; inträffande afvikelser iakttogos och upplystes; kur-methoderna, botemedlen och operationssätten jemfördes till deras sinsemellan ägande företräden, med hvad mera som uti läkarekonstens utöfning kunde förefalla märkligt och undervisande. Han begagnade tillfället att inöfva unge läkare uti sjuk-journalers noggranna och vetenskapliga förande, och att vid sjukdoms beskrifningar använda endast sådana åsigter, som äro tjenliga till att upplysa sjukdomen; uti liköppningars anställande och således uti studerandet af pathologien i allmänhet och den pathologiska anatomen särskildt och i förening med den allmänna och speciella terapien».

Då Weltzin redan 1815 lämnade sin plats och efterträddes af Johan Wilh. von Döbeln, återtog Gadelius den teoretiska professuren och hans kliniska undervisning upphörde. von Döbeln såsom innehafvare af den praktiska professuren vid Karolinska institutet föreläste omväxlande praktisk medicin och kirurgi, men huruvida någon klinisk undervisning meddelades är ovisst. Då på grund af ansökan af v. Döbeln att med bibehållandet af professuren blifva befriad från öfverfältläkarebefattningen stadgandet att öfverfältläkaretjänsten vid Stockholms garnison skulle vara förenad med den praktiska professuren vid institutet upphäffdes 1829, upphörde sambandet mellan garnisonssjukhuset och institutet, och v. Döbeln, som kvarstod på professorsplatsen till sin död 1846, saknade sålunda sjukhus efter 1829, hvadan det ej kunde blifva tal om någon klinisk undervisning. Efter v. Döbeln blef Carl Aug. Thelning 1829 öfverfältläkare vid Stockholms garnison. Vid hans sida verkade Fredrik Theodor Berg som sjukhusläkare vid garnisonssjukhuset 1836—1839. Om Berg mera längre fram, sid. 19.

Vid denna tid inträffade tvenne viktiga förändringar med afseende på den praktiska undervisningen. År 1835 stadgades att öfverläkaretjänsterna vid serafimerlasarettet skulle vara förenade med professorsbefattningarna i medicin och kirurgi vid Karolinska institutet och att medicin och kirurgi skulle hafva särskilda representer. Det blef sålunda en professor i medicin, som samtidigt var öfverläkare vid lasarettet, och en professor i kirurgi, som samtidigt var öfverkirurg vid lasarettet. Härigenom banades vägen för skapandet af en medicinisk klinik i modern bemärkelse och vi skola se, att det länge åtrådda önskemålet snart förverkligades.

Det är vid denna tid som Magnus Huss framträder. Sedan

han i Uppsala aflagt sina medicinska examina, anställdes han 1834 som underläkare vid serafimerlasarettet. Här kom han i nära beröring med Ronander, och dennes ledning och föredöme gaf Huss enligt hans eget vittnesbörd den praktiska riktning som hans verksamhet som lärare och läkare tog. Då nu Ronander 1835 lämnade det förordnande han dittills innehaft att sköta den teoretiska adjunkturen, konstituerades Huss samma år till medicinæ et chirurgiæ theoret. adjunkt. Under 2  $\frac{1}{2}$  år till våren 1837 stannade Huss som underläkare och sysselsatte sig utom med terapeutiska studier äfven synnerligen lifligt med patologisk-anatomiska undersökningar, hvilka dock hufvudsakligen voro makroskopiska; mikroskopet begagnades den tiden föga. Åren 1837—1838 företog Huss en längre utländsk resa, hvarunder han tillägnade sig vetenskapens nyare framsteg. Då han återkom anförtröddes åt honom sjukvården i 3 salar på serafimerlasarettet förnämligast för att där lämna de studerande undervisning i de fysikaliska diagnosticeringsmetoderna och i patologisk anatomi. Lasarettsdirektionen beslöt 1839 att uppdelade invärtesafdelningen i tvenne, af hvilka den ena speciellt bestämdes för clinicum och anförtröddes åt Huss. På denna afdelning skulle den obligatoriska tjänstgöringen, som ålåg de medicine studerande, fullgöras. Samma år blef Huss biträdande öfverläkare och 1840, då Ronander begärde och erhöll afsked, blef han öfverläkare vid serafimerlasarettet. Han utnämndes 1840 till e. o. professor och 1846 till ordinarie professor i medicin vid institutet, sedan v. Döbeln s. å. med döden afgått från sin plats som professor i medicina och chirurgia practica.

Huss har själf lämnat en utförlig framställning af sin kliniska undervisningsmetod.<sup>1)</sup>

»Jag har sökt förena så väl det tyska, som det franska undervisnings-sättet, och adopterande från båda, det efter min åsigt ändamålsenligaste, har jag trott mig derigenom bäst i stånd att, så vidt min förmåga medgifvit, åtminstone till någon del uppfylla denna undervisningsgrens bestämmelse. Den stora vigten af cliniska öfningar, såsom ett i den praktiska läkarebildningen nödvändigt ingående element, tarfvar ej några utläggningar; men ett oundgängligt beting för att dessa med någon varaktigare fördel af lärjungen skola kunna begagnas, är dennes grundliga insigter i medicinens så kallade hjälpetenskaper och främst bland dessa i anatomi och physiologi: det är derföre som ingen tillåtes tillträde till dessa öfningar förr än den så kallade theoretiska examen blifvit absolverad, sedan sålunda grunden blifvit inhämtad på hvilken framtida erfarenhet skall byggas, och utan hvilken hvarje erfarenhet, huru mångfaldig den än må vara, blir ytlig, vacklande och opålitlig. Utrustad således med dessa kunskaper, träder *praktikanten* (jag adopterar denna benämning från de

<sup>1)</sup> Hygiea, Bd 3, 1841 s. 49.



Tyska klinikerna) till den sjukes säng, för att i motsats till det af honom nyss studerade physiologiska tillståndet inom menniskoorganismen, nu betrakta, uppfatta och begrunda det patologiska, inom hvilket sphaeren för hans framtida verksamhet ligger uppdragen. Vanligen är det första intrycket det varaktigaste, det längst kvarstående; det är därför som, då praktikanten går att förrätta sjukexamen å den honom anvisade sjuke, hans uppmärksamhet bör fästas på nödvändigheten af den noggrannaste, ja den minutiösaste undersökning rörande den sjukes såväl förutgående som närvarande tillstånd, på det ej något kunde förbises som skulle kunna bidraga till förklaring af fenomenen och deras sammanhang sinsemellan; ty mången gång är den vid första påseendet obetydligaste yttring, dock en nödvändig länk i den kedja af fenomen genom hvilken en bestämd sjukdom tillkännagifver sin närvaro och utan hvilken denna kedja ej mera kan sammanhållas: bättre därför några frågor för många än för få, bättre därför en undersökning för vidlyftig än för knapphändig. Till underlättande af utredandet rörande den sjukes närvarande tillstånd, iakttages vid undersökningen den ordning att hvarje af kroppens hufvuddelar undersökes för sig, och den del hvarmed man börjat, lämnas ej förr än allt blifvit utredt, hvaraf några upplysningar möjligen kunna hämtas: det går således ej an, att vid en sjukexamen liksom skutta från ena organet till det andra, än fråga om sömnen, så om stolgången, derifrån till tungan, sedan pulsen o. s. v. allt i ett temligen brokigt virrvarr; utan i ett sammanhang utredas först t. ex. de fenomen som utgå från nervsystemet, så från respirations- och circulations-organerna o. s. v.; härigenom vinnes ordning och redighet, och den nybörjande vänjer sig vid noggrannhet i iakttagelsen. Det kunde väl vara temligen likgiltigt med hvilket system undersökningen börjar, men vanligen väljes det, der man, af uppgifterna rörande den sjukes förutgående tillstånd, har skäl att förmoda sjukdomen hafva sitt säte, d. ä., sitt lokaluttryck. Sedan nu praktikanten fullgjort denna sjukexamen, hvarunder de undersökningsmetoder som benämnas de fysikaliska, blifvit omsorgsfullt tillitade, framställas af mig i en kort sammanfattning de anmärkta sjukdomsyttningarna och på hvilken af dem det hufvudsakliga afseendet bör fästas vid diagnosens uppgörande. Omedelbart härvid uppgöres nu denna diagnos af praktikanten sjelf, under uppgifvande af de grunder på hvilka den bygges. Sedan detta skett, söker jag förklara fenomenens uppkomst, förtydliga deras sammanhang sins emellan samt framför allt angifva de patologiskt-anatomiska förändringar, som åtfölja sjukdomen, vare sig som dess orsak eller dess följd; då dylika nemligen finnas konstanta och tillräckliga åtminstone för lokalfenomenens förklaring, i motsatt fall åter framställles den förklaring som närmast står i öfverensstämmelse med nyare tiders patologiska physiologi. Efter att hafva vidrört prognosen och de tecken som med mer eller mindre sannolikhet häntyda på en gynnande eller missgynnande utgång skrides till bestämmandet af behandlingen, indicationen för det eller det förfarandet, samt slutligen de medel, vare sig rationella eller empiriska, som böra komma i fråga till användning, och medelst hvilka det lyckligaste resultatet förmodas kunna erhållas. Sedan allt detta blifvit fullgjordt, antecknas en fullständig sjukdomshistoria, hvilken i de viktigaste fallen af mig sjelf dikteras, i de öfriga åter af praktikanten på egen hand uppsättes, för att följande dag genomgås och granskas. Dessa sjukdomshistorier uppgöras enligt den plan, som följes vid sjukexamen; först nemligen redogöres för det förutgående tillståndet, så för det närvarande, hvarvid fenomenen klassificeras under de systemer från hvilka de hafva sin utgångspunkt, med iakttagande deraf, att

början sker med det system eller det organ der sjukdomens lokaluttryck tydligast finnes uttaladt. Alla de viktigare förändringar, som härefter inträffa under sjukdomens gång, antecknas antingen dag ifrån dag eller med längre eller kortare mellantid; det förre vid de akuta, det senare vid de chroniska sjukdomarna. Under iakttagande häraf fortgår morgonens sjukbesök i 2:ne timmar, från 8—10, och hvarunder ej medhinner mer än 2 högst 3 nya sjuke för hvarje dag. Efter detta hålles 2:ne gånger i veckan föreläsning, utgörande antingen en fullständigare redogörelse för något af de på kliniken observerade viktigare fallen, eller ock dessemellan en i svit gående framställning af något organs eller något helt systems speciella pathologi: de öfriga dagarne anställas, då tillfälle dertill gifves, obduktion å dem som å afdelningen aflidit, hvarunder den praktikant, som under lifstiden vårdat den aflidne, sjelf förrättar liköppningen, men protokollet dikteras dertill af mig, som äfven derjemte söker förklara de för handen varande afvikelsernas uppkomst, beskaffenhet och betydelse, deras sammanhang med de under sjukdomens gång iakttagna fenomenen, samt slutligen, så vidt görligt är, orsaken till sjelfva den dödliga utgången. Härigenom konstateras nu den förr gjorda diagnosen, eller ock rättas den, i händelse den blifvit origtigt uppfattad. Aftonbesöket vid sjuksängarna förrättas af afdelningens amanuens, och hvarje praktikant har äfven härtill fritt tillträde, hvilket ock begagnas af de mera intresserade, i det viktiga ändamål, att närmare studera vissa sjukdomsformers olika förhållande under olika tider af dygnet: äfvensom dessa aftonbesök lemna det yppersta tillfället till ett lugnare uppfattande af den fysikaliska undersökningen».

Jag har ansett mig böra meddela detta tämligen långa citat af Huss, emedan det ger oss en klar föreställning om hans undervisningsmetod. I sina hufvuddrag måste denna metod användas vid all klinisk undervisning men vi finna också någonting särskildt nämligen den relativa själfständighet, hvarmed den tjänstgörande arbetar och som till den dag i dag är i allmänhet utmärkt vår svenska kliniska undervisning.

Den nya medicinska kliniken under ledning af Huss vann redan från början stor framgång och lifligt erkännande. Icke blott de medicine studerande, som ännu idkade examensstudier utan äfven läkare, som sedan åratal varit i praktisk verksamhet i olika delar af vårt land sökte att under den unge klinikerns ledning sätta sig in i de nya undersökningsmetoderna och på den medicinska klinikens rika material vinna ökad erfarenhet. Ett vittnesbörd om den kliniska undervisning, som Huss meddelade, har lämnats af C. U. Sondén <sup>1)</sup>: »Svenska Medicinen har vid vår enda kliniska anstalt ej alltid varit lyckligt representerad; kanske ej någonsin varit fullt tidsenligt utöfvad i öfverensstämmelse med Medicinens hos andra nationer vunna utbildning, som vi blifvit vane att se Chirurgiens anseende upprätthållas och dess många och lysande upptäckter i senare tider med vaksam ifver och lycklig framgång

<sup>1)</sup> Årsberättelse om Sv. Läkaresällskapets arbeten, lämnad d. 5 okt. 1841 s. 66.



införlifvas med den kliniska undervisningen. Ett för den egentliga Medicinen lika gynnsamt förhållande har nu ändtligen inträddt efter inrättandet af en klinisk lärostol för dess praktiska meddelande. Visserligen lärer skyldigheten att lemna klinisk undervisning alltid hafva åtföljt Öfver-Läkaretjensten vid K. Lazarettet; obestriddligen hafva utmärkta män förut innehaft denna plats; dock torde det lätteligen medgifvas, att denna undervisning, allt intill Prof. Huss' utnämmande till Klinisk Lärare, ej varit en sanning. Den nya sakernas ordning, som daterar sig från nyssnämnda utnämning, och de sannolika förhoppningar, de välgörande verkningar, hvilka den redan mer och mer röjer, kunna väl ej här blifva föremål för någon granskning; dock lär man icke bestrida befogenheten att vidröra det, som allmänt är erkänt och redan konstateradt. Sålunda kunna vi med mer stor tillfredsställelse uttala, att auscultationen och percussionen nu äfven hos oss vunnit burskap, efter att hittills hafva varit nästan blott historiskt kända och, om något, blott ytligt eller flyktigt begagnade. Dessa nya diagnostiska undersökningsmetoder äro i sitt väsende så enkla och sanna, i sin utöfning så lätta och vissa, i sina resultater så inflytelserika, att de blott behöfva blifva kända, för att med intresse omfattas och blifva oundgängliga. Men kanske har jag begått en orättvisa, just då jag velat ställa i dagen en sann förtjänst, då det icke blott är auscultations- och percussionsmethoderna, men hela den moderna, fysikaliskt-diagnostiska undersöknings-metoden, som nu blifvit införd vid vår kliniska undervisning.»

Redan före Huss hade nog en och annan svensk läkare inhämtat kännedom om perkussion och auscultation. I »Tidskrift för Läkare och Pharmaceuter», Bd 4, 1835, s. 466, lämnar Levertin ett utdrag ur Hahls bok om nyttan af stetoskopet vid graviditeten och ur en dissertation af Newman-Sherwood »de auscultatione obstetricia» samt tillägger: »Sedan Ref. några gånger försökt stetoskopet och därvid i början hört alldeles intet, belönades dock snart hans möda därigenom, att han hörde dubbel foetal-puls, hvaraf tvillingsfoster diagnosticerades, hvilka ock snart framföddes». I Bd 5, 1836, sid. 93, af samma tidskrift offentliggör Levertin en uppsats: »om stethoscopes begagnande vid de sjukdomar, som fordra Paracentesis thoracis», hvari meddelas »dels hvad Ref. härom inhämtat på Prof. Krukenbergs föreläsningar, dels några utdrag ur en Dissertation af D:r Reichenau, en af Krukenbergs elever, som nyligen under titeln »de Pleuritide» samlat iakttagelser i detta ämne».

Fredrik Theodor Berg, hvilken 1835—1839 tjänstgjorde som sjukhusläkare vid allmänna garnisonssjukhuset och sedermera blef



öfverläkare vid allmänna barnhuset, professor i barnsjukdomar vid Karolinska institutet, medicinalråd och öfverdirektör, säger i sina autobiografiska anteckningar <sup>1)</sup>: »En helt kort tid af min praktik på egen hand var tillräcklig att öfvertyga mig, att läkarekonsten sådan den då utövades, var en blindbockslek så mycket mer beklagansvärd som den demoraliserade läkaren och förde patienten i grafven — — Den fysikaliska undersökningsmethoden och den därpå grundade diagnostiken voro härstädes ännu blott ytligt kända och att däruti få någon handledning var här ej möjligt. Behovvet af dess ledning för de talrika bröstsjukdomarna framstod oundgängligt. Huru jag häruti försökte på egen hand trefva mig fram och slutligen lyckades, är omnämndt i sjukförslaget för 1837». Här berättar han följande <sup>2)</sup>:

»Redan några månaders erfarenhet hade tillräckligt öfvertygat mig, att ett oundgängligt behof för sjukvårdens framgång på Garnisons-Sjukhuset är en säker och hastig diagnos af bröstsjukdomarna, dels för det stora antal, hvaruti de förekomma, dels för den raskhet, hvarmed de inflammatoriska förlöpa hos starka karlar i sin bästa lefnadsålder. Möjligheten, att genom physicalisk undersökning medelst perkussion, auscultation m. m. vinna den säkerhet i detta hänseende, hvilken jag funnit på annan väg vara omöjligt att uppnå, ålade mig försöket, att på egen hand förskaffa mig färdighet i denna undersökningsmethod. Jag började således, redan under våren 1836, med stethoskop undersöka de patienter, der jag förmodade den på vanlig väg gjorda diagnosen hafva varit säkrast, och de egna ljuden sålunda böra vara tydligast, och jmförde vid liköppningar de sjukliga förändringarna med de ljudförändringar, som jag kunnat uppfatta. De mångfaldiga svårigheter jag till en början mötte af alla falska ljud, af okunnighet om bästa sättet och ställena för undersökningen, ja af sjelfva patientens motvilja m. m. voro nära att uttömma mitt tålamod, då jag af en långvarig nervfeber afbröts. Sedan jag på hösten återtagit sjukvården, fortsatte jag mitt studium med stethoskopet, hvilket instrument jag ännu inbillade mig vara nödvändigt för ljudfenomenens uppfattning, och hade äfven den tillfredsställelsen, att jag någorlunda lärt mig förstå dem. Då kom i December influensa-epidemien med daglig tillförsel af flera lunginflammationer. Den lilla färdighet, jag förvärfvat i instrumentets bruk, blef otillräcklig, ty jag behöfde för undersökningen mer tid än jag kunde afstå, då jag måste dela mig åt hundratals patienter. Misslynt och nedslagen kastade jag då en dag bort det instrument, som jag tyckte kostat mig så mycken obelönad möda, och lade örat omedelbart till patientens bröst. Hvad jag förut med ansträngning och blott under tystnad i sjuksalen kunnat höra, det hörde jag nu genast lätt och tydligt, den yta, som jag förut behöft lång tid att undersöka, kunde jag nu hastigt inom några ögonblick öfverfara, åtminstone i enkla fall. Först härmed var det glädjande framsteget gjordt till ett fruktbart användande af auscultationen för sjukvården i stor skala, ty denna methods förtjenst är ringa eller ingen, när den som ett slags lyxartikel blott användes att ytterligare constatera,

<sup>1)</sup> Vålvilligt ställda till mitt förfogande af prof. John Berg.

<sup>2)</sup> Hygiea 1839, Bd 1, s. 65—

hvad jag redan på annan väg fått veta, men deremot oändligt stor, när den gifver handgriplig visshet om det jag mången gång ej anat, när den snart sagt gör bröstet genomskeinligt, och sålunda i hvarje sjukdom kan tjena mig med ofta lika viktiga negativa som positiva resultat. Rikt är då lönad den möda, som visserligen vållas af fysikaliska undersökningsmethodens allmänna användande i sjukvården».

Äfven klinisk undervisning på invärtesmedicinens område hade hos oss förekommit, innan Huss uppträdde. Jag erinrar om Odhelii verksamhet på Serafimerlasarettet och framförallt om Gadelii förtjänstfulla undervisning 1813—1815 på Garnisonssjukhuset. Det lider dock intet tvifvel, att med Huss' uppträdande som klinikchef på Serafimerlasarettets medicinska afdelning ett nytt skede i den medicinska klinikens historia i vårt land tog sin början. Nyss hemkommen från en längre utländsk resa, hvarunder Huss haft tillfälle att grundligt lära känna den tidens förnämsta kliniska lärares metoder och åskådningssätt, var han synnerligen väl rustad för sitt värf. Begåfvad med stor vetenskaplig iakttagelseförmåga, kritisk skärpa, klinisk kombinationsförmåga och ett brinnande intresse för lärare- och läkareverksamheten förmådde han hos sina lärjungar ingjuta en ny anda af hänförelse för vetenskapen, af kärlek till det ihärdiga trägna arbetet, som medicinen städse fordrar af sina utöfvare. Hans egen arbetsförmåga var oerhörd och hans arbetsresultat storartade. I »Tidskrift för Läkare och Pharmaceuter», i »Hygiea», i »Sv. Läkaresällskapets förhandlingar» och i flere större monografier har han offentliggjort mönstergilla iakttagelser, skapat en ny sjukdomsbild, Alcoholismus chronicus, och vidgat sin tids vetande om redan kända sjukdomsformer. Härigenom har han för alla tider inskrifvit sitt namn i vetenskapens annaler. Vid den högtidliga sammankomst, som d. 8 dec. 1885 hölls i Sv. Läkaresällskapet, då Huss hade tillhört sällskapet i 50 år, har hans vetenskapliga betydelse blifvit utförligt framställd af Prof. Wising och hans lifsgärning har pietetsfullt skildrats af samma författare i den minnesteckning, som föredrogs i Sv. Läkaresällskapet d. 22 okt. 1907, hundraårsdagen af Huss' födelse <sup>1)</sup>).

Som praktisk läkare förvärfvade Huss ett storartadt förtroende, han rådfrågades af hög och låg och hans kamrater sökte hans bistånd vid utredandet af dunkla sjukdomsfall; hans sant humanitära lifsåskådning dref honom till välsignelsebringande arbete för afhjälpande af en mängd sociala missförhållanden. Sålunda verkade han med kraft och framgång för alkoholismens bekämpande, för bättre vård af sinnessjuka, för inrättandet af ett barnsjukhus och

<sup>1)</sup> Hygiea 1907 s. 1057.



af ett hem för obotligt sjuka. Huss var tjänstledig i följd af sjukdom från och med läsåret 1858—59 och tog afsked från professuren 1860. Han dog d. 22 april 1890.

För de medicine studerande var tjänstgöring vid hufvudstadens kliniska inrättningar obligatorisk endast för dem, som ville aflägga kirurgie-magisterexamen, sålunda endast för dem, som ville göra sig kompetenta för inträde i statens tjänst. Emellertid hade, såsom Mesterton <sup>1)</sup> yttrar, »tjänstgöringen på klinikerna i Stockholm, som visserligen var stadgad såsom villkor för inträde i statens tjänst, men ingalunda såsom nödvändig för afläggande af med. licentiat-examen eller för erhållande af medicinska graden vid universiteten, småningom blifvit en sed, som ingen medicine kandidat i Uppsala undandrog sig att följa. Man tjänstgjorde efter aflagd med. kandidat-examen vanligen 4 månader på hvardera af serafimerlazarettets medicinska och chirurgiska afdelningar, 2 månader på barnbörds-huset och lika länge på barnhuset. Genom Kongl. Maj:ts förnyade statuter för universiteten den 2 april 1852 blef den kliniska tjänstgöringen i Stockholm föreskrifven såsom villkor äfven för admission till med. licentiat-examen, och derigenom universitetets medicinska lärjungars praktiska utbildning lagligen förlagd till hufvudstadens kliniker». Genom kungl. bref af den 22 april 1853 bestämdes, att med. kandidat bör för att kunna till undergående af licentiat-examen mottagas såsom underläkare tjänstgöra vid hufvudstadens kliniska inrättningar minst ett år och sådant genom behörigt bevis styrka. År 1861 afskaffades kirurgie magisterexamen, den obligatoriska tjänstgöringen, som föregick med. licentiatexamen skulle fullgöras i medicin och kirurgi samtidigt under 8 månader vid Serafimerlasarettet. År 1874 stadgades, att närmast efter med. kandidatexamen skall en tjänstgöring under en tid af 6 månader fullgöras vid ettdera af universiteten före tjänstgöringen vid Karolinska Institutets kliniker. Härigenom utvidgades den propedeutiska klinik, som under de närmast föregående decennierna vid universiteten föregått med. kandidatexamen. 1884 ordnades den kliniska undervisningen i medicin och kirurgi så, att klinikerna höllos öppna hela året om och sålunda sommarferierna bortföll. Då genom enskild donation en professur i nervsjukdomar inrättades, bestämdes 1888, att af de föreskrifna 8 månaderna, som de studerande hade att tjänstgöra vid den medicinska kliniken skulle 2 månader få användas uteslutande för undervisning i nervsjukdomar på den nya nervkliniken. Slutligen bestämdes 1907 att den medi-

---

<sup>1)</sup> Mesterton. l. c. s. 31.



cinska tjänstgöringen skall skiljas från den kirurgiska tjänstgöringen och ske under 4 månader på den medicinska kliniken 3 dagar i veckan och de öfriga 3 dagarna på den medicinska polikliniken, hvartill kommer två månaders assistenttjänstgöring vid ettdera universitetets eller Karolinska institutets medicinska klinik. De båda professorerna i medicin, som 1909 blefvo likställda, skola omväxlande undervisa vid kliniken och polikliniken och lika deltaga i tentering och examinering. Enhvar af professorerna i medicin meddelar undervisning åtta månader om året, däraf fyra månader vid klinik och fyra månader vid poliklinik. Fyra månaders klinisk och fyra månaders poliklinisk undervisning i medicin uppehålls af biträdande lärare.

En af Huss' yngre kamrater, P. H. Malmsten, visade sig snart som en värdig medarbetare på den medicinska kliniken. Han var amanuens och underläkare vid Serafimerlasarettet 1839—1841, förordnades 1843 under Huss' tjänstledighet att vikariera som medicine adjunkt till 1847, då han blef ordinarie adjunkt. Han antogs 1844 till biträdande öfverläkare och 1849 till andre öfverläkare vid Serafimerlasarettet, utnämndes 1850 till e. o. professor i medicin vid Karolinska institutet med skyldighet att lämna klinisk undervisning inom den afdelning där sjukvården var honom anförtrodd. Under Huss' tjänstledighet var Malmsten t. f. ordinarie professor, och då Huss tog afsked från sin professur, utnämndes Malmsten 1860 till ordinarie professor i medicin vid Karolinska institutet samt till öfverläkare vid Serafimerlasarettet; här kvarstod han till 1876, då han efter uppnådd pensionsålder tog afsked.

Sedan Malmsten hemkommit från en längre utländsk resa till England, Frankrike och Tyskland i ändamål att fortsätta sina medicinska studier och inhämta kunskap om organisationen af större sjukvårdsanstalter, började han den 1 okt. 1843 sin kliniska undervisning på serafimerlasarettet. Han höll då offentliga föreläsningar öfver hudsjukdomarnas diagnos och behandling, öfver den fysikaliska diagnosens hufvudgrunder samt öfver de kroniska invärtes sjukdomarna. Malmsten ägnade sig med lif och lust åt sin lärareverksamhet, han höll sträng disciplin på sin klinik; själf punktlig på sin plats fordrade han detsamma af sina elever. Hans lifliga föredrag, hans skarpa iakttagelseförmåga, hans stora praktiska erfarenhet och kanske framför allt hans optimistiska syn på den medicinska behandlingen fängslade hans åhörare och gaf deras arbetsförmåga, deras vetenskapliga intresse och deras medicinska tänkande kraftiga impulser för hela deras kommande verksamhet. Redan från sina första läroår vid Serafimerlasarettet hade Malmsten

haft tillfälle att inhämta perkussionens och auskultationens svåra konst, hans lifliga intresse för den patologiska anatomien gaf honom färdighet i mikroskopets bruk och han försummade ej att begagna sig af detta värdefulla instrument för den kliniska forskningens och den kliniska undervisningens behof. Af hans vetenskapliga arbeten böra omnämnas afhandlingen »om Brightska njursjukdomen», Upsala 1842, docentspecimen, öfversatt till tyska 1846, som ännu torde kunna läsas med intresse; »Tricophyton tonsurans (hårskärande mögel) bidrag till utredande af de sjukdomar, som vålla hårets affall» Hygiea 1845 s. 325, 423; »Infusorier såsom intestinaldjur hos människan» Hygiea 1857 s. 491; »Redogörelse för den Brightska njursjukdomens förhållande på K. Serafimerlasarettet i Stockholm med särskildt afseende på dess uppträdande såsom följsjukdom efter febris intermittens», i Förhandl. vid Skandinaviska naturforskaremötet 1844. Vid Svenska Läkaresällskapets sammankomster var Malmsten nästan alltid närvarande och deltog med aldrig sviktande slagfärdighet i diskussionen om vetenskapliga frågor. I sällskapets förhandlingar från 1850- och 1860-talet finna vi talrika kasuistiska meddelanden från alla delar af invärtesmedicinens område. Med anledning af tvenne fall af aortaaneurism, meddelade af Bruzelius (Sv. Läkaresällskapets förhandl. 1871 s. 11) yttrade Malmsten, att han »sedan flere år sett fall af Aneurismer såsom en följd af syfilitisk dyskrasi — — Det är ej sällan man under ett visst stadium af aneurismer beroende på syfilis ser att jodkalium af alla medel verkar bäst». Detta torde vara första gången sammanhanget mellan aneurism och syfilis tydligt uttalas.

Helt naturligt var Malmsten såsom läkare starkt anlitad af allmänheten, hans enskilda praktik var mycket vidsträckt och länge var han den man, som af kamraterna togs till råds i allvarliga och dunkla sjukdomsfall.

Den 1 okt. 1873 hade 30 år förflutit sedan Malmsten började sin kliniska undervisning på serafimerlasarettet. Med anledning häraf hade hans dåvarande lärjungar i högtidsdräkt infunnit sig på hans föreläsning och med. kand. Levertin hälsade honom med några tacksamhetens ord. I sitt svar säger Malmsten bland annat: »Sjuksalarna här, mina herrar, äro våra fäktsalar, där skärpes vår blick, där tages hela vår uppmärksamhet i anspråk, där lära vi oss att med takt och skicklighet föra konstens och vetenskapens vapen för att besegra mensklighetens fiender, sjukdom och död. Den kliniska läraren är där fäktmästaren. Om jag någon gång under dessa öfningar gifvit nybörjaren och den ouppmärksamme



en hård stöt må det förlåtas mig! — Aldrig var det för att såra, möjligen för att väcka, alltid för att öfva»<sup>1)</sup>).

Malmstens efterträdare som adjunkt i medicin blef Samuel Gustaf Troilius. Han var amanuens och underläkare vid serafimerlasarettet 1859—60. Efter en utländsk resa 1860—61, började han den 13 jan. 1862 sina kliniska föreläsningar. De afhandlade hufvudsakligen hudsjukdomarna och lungornas sjukdomar samt hjärtsjukdomar. »Troilius var en högt begåfvad man, ägde gedigna kunskaper och utmärkte sig som lärare för den skarpa logik, som genomgick hans föredrag»<sup>2)</sup> Den korta verksamhetstid, som var honom beskärd, lämnade anmärkningsvärda spår efter sig. Hans gradualafhandling »Om uræmi», hans resebref, hans »anteckningar under en i vetenskapligt ändamål företagen utländsk resa åren 1860—1861» och flera uppsatser och meddelanden i Hygiea och Sv. Läkaresällskapets förhandl. vittna om hans utmärkta iakttagelseförmåga, stora arbetskraft och lifliga vetenskapliga intresse. För att vinna bot för ett bröstlidande företag han en längre resa till varmare klimat, men afled i Melbourne den 5 jan. 1864.

Troilii efterträdare blef Ragnar Magnus Bruzelius. Han ägnade sig först åt zoologiska studier i Lund och förestod en tid professuren i zoologi därstädes, studerade därefter medicin vid Karolinska institutet, var amanuens och underläkare vid serafimerlasarettet 1862—1863, blef 1863 docent i medicin vid Karolinska institutet och t. f. adjunkt i medicin från 1863 till 1864, då han utnämndes till ordinarie medicine adjunkt vid Karolinska institutet och blef biträdande öfverläkare vid serafimerlasarettet. År 1877 efterträdde han Malmsten såsom ordinarie professor i medicin och öfverläkare vid serafimerlasarettet, från hvilka befattningar han vid inträdd pensionsålder tog afsked 1897. Han afled den 17 febr. 1902.

Bruzelius företog flere vetenskapliga resor till Sveriges västkust för zoologiska studier och till medicinska kliniker i Tyskland och Frankrike, han har offentliggjort en mängd större och mindre uppsatser af dels zoologiskt, dels medicinskt innehåll. Bland dessa senare må nämnas: »Kliniska anteckningar i laryngopathologien jämte anvisning uti laryngoskopets bruk», som utkom 1875 och hvarigenom han gjorde struphufvudets sjukdomar mera kända bland svenska läkare samt kraftigt bidrog till laryngoskopets allmänna användning. Hans uppsatser »om putrida sjukdomsprocesser i

<sup>1)</sup> Minnesblad från den 1 okt. 1873, samlade af P. H. Malmsten, Stockholm 1873. P. A. Norstedt & Söner.

<sup>2)</sup> Bruzelius och Edling. Sveriges Läkarehistoria, Ny följd s. 801.



lungorna och deras behandling», »om paraxysmal hämoglobinuri», »om multipel neurit» m. fl. erbjuda stort intresse.

Som praktisk läkare var Bruzelius synnerligen framstående; under många år var han den erkända auktoriteten i fråga om lungsjukdomar och från alla trakter af vårt land kommo lungsjuka att inhämta hans råd. Bruzelii största förtjänst låg dock helt säkert i hans lärareverksamhet. Många ännu levande svenska läkare erinra sig mycket väl den noggrannhet, han lade i dagen vid den kliniska undersökningen, den reda och klarhet, som präglade hans föredrag, den fullständighet, hvarmed han framhöll allt det väsentliga, lämnande åsido allt onödigt lärdomsprål, den saftiga humor, som mången gång kryddade de ofta torra sjukdomshistorierna samt den stora erfarenhet och nyktra kritik som präglade hans terapeutiska råd. Värdigt uppbar han de traditioner han fått i arf af sina föregångare, Huss och Malmsten.

Under den långa tid Bruzelius stod i spetsen för Karolinska institutets medicinska klinik, inträffade betydelsefulla omhvälfningar på invärtesmedicinens område. Laryngologien utvecklade sig till en själfständig disciplin, likaså nervpatologien, som genom Charcot's, Erb's, Westphal's och många andras banbrytande arbeten fick en storartad utveckling. Genom nya undersöknings- och behandlingsmetoder blefvo magsjukdomarna bättre kända och mera tillgängliga för terapien; den uppblomstrande kemiska industrien satte nya vapen i terapeutens hand, den moderna bakteriologien gaf invärtesmedicinen värdefulla diagnostiska hjälpmedel och lofvade betydelsefulla terapeutiska framsteg och de första försöken att för medicinen utnyttja Röntgens storartade upptäckt kommo till stånd. Bruzelius kunde hålla sin klinik i jämnhöjd med denna enorma utveckling och han hade den tillfredsställelsen att under de senare åren få verka på den nya medicinska kliniken med dess ändamålsenligare sjuksalar och dess moderna vetenskapliga utrustning. Då Bruzelius lämnade sin professur, tog hans lärjungars tacksamhet sig ett vackert uttryck genom att i medicinska klinikens föreläsningssal låta uppsätta hans i olja målade bild till erinran af en vördad lärare.

Bruzelii efterträdare som adjunkt i medicin blef P. J. Wising. Han var amanuens och underläkare vid serafimerlasarettet 1869—1871; blef docent i medicin 1871, företog för vetenskapligt ändamål flera utländska resor; förestod adjunkturen i medicin, som 1878 ombildades till e. o. professur i samma ämne, blef 1879 e. o. professor i medicin och biträdande öfverläkare vid serafimerlasarettet och utnämndes 1887 till förste innehafvare af den genom enskild donation upprättade professuren i nervsjukdomar (P. H. Malmstens

professur) från hvilken plats han 1890 tog afsked. Wising sysselsatte sig i början af sin vetenskapliga verksamhet med mag- och tarmpatologi. Hans gradualafhandling handlade om *balantidium coli* hos människan. Sedermera offentliggjorde han flere uppsatser om maghäfverten och magduschen, om magsondens användning; vände sig senare till den nu uppblomstrande nervpatologien, på hvilket område han har meddelat en hel rad värdefulla publikationer såsom: »Ett fall af kvicksilfverförgiftning», »Fall af paralysis spinalis spastica hos ett 5 års barn», »Ett bidrag till de cerebrala lokalisationerna», »Om nervpatologiens utveckling under de sista tvenne årtiondena» (installationsföreläsning 1887), »Zur Kasuistik der Augenmigräne», 1889 etc. Wisings uppsatser om Huss' vetenskapliga verksamhet och om hans lifsgärning äro redan omnämnda. Wisings efterträdare som e. o. professor i medicin och andre öfverläkare vid serafimerlasarettet blef 1888 J. G. Edgren, sedan 1909 professor i medicin; och Bruzelii efterträdare som ordinarie professor i medicin och öfverläkare vid serafimerlasarettet blef 1900 S. E. Henschen.

Jag har redan omnämnt den senaste om- och tillbyggnaden af serafimerlasarettet 1889—1892. Helt och hållet nybyggd blef den medicinska kliniken och likaså polikliniken. Den medicinska kliniken innehåller 6 sjukafdelningar hvardera med plats för 30 patienter samt en sjukafdelning med 6 patienter i 6 enkelrum. En af de 6 afdelningarna är upplåten till nervkliniken. De 5 sjukafdelningarna, som tillhöra den medicinska kliniken, äro delade mellan de båda klinikcheferna, så att hvarje professor har permanent 2 afdelningar och den 5:te öfvertages af den professor, som för tillfället leder kliniken. I den medicinska klinikbyggnadens souterrainvåning, som dock mot öster, norr och väster ligger helt och hållet ofvan jord, finnas laborationsrum för den kliniske laboratorn och för de tjänstgörande kandidaterna, i bottenvåningen en större demonstrations- och föreläsningssal jämte professorernas och de vid kliniken anställda läkarnas arbetsrum. Ett mindre rum användes för Röntgenundersökning och Röntgenbehandling; på lasarettets tomt håller just nu på att uppföras en fullt tidsenlig Röntgeninstitution. Den medicinska polikliniken disponerar öfver ett större demonstrationsrum och flere mindre undersökningsrum. I sin rapport från serafimerlasarettet säger Rossander: »År 1888 kommer att intaga den mest framstående plats i kungl. serafimerlasarettets historia och jämväl i den svenska medicinska undervisningens häfder. Under detta år har nämligen den så länge sväfvande frågan om lasarettets omdaning till ej allenast ett större,



fullt tidsenligt sjukhus utan äfven till en väl ordnad undervisningsanstalt fått sin lösning».

För närvarande verka vid den medicinska kliniken:

De båda professorerna i medicin, som omväxlande leda kliniken samt 2 biträdande lärare, som omväxlande leda kliniken under professorernas ferier. Sedan 1908 hafva varit biträdande lärare



Medicinska kliniken föreläsningssal.

docenterna Arnold Josefson, Christian Jacobæus och Israel Holmgren.

En underläkare och en amanuens samt en Regnells stipendiat. En klinisk laborator, som har till uppgift att handleda de tjänstgörande vid deras bakteriologiska, kemiska, fysikaliska, mikroskopiska och fysiologiska undersökningar, hvilka för deras kliniska tjänstgöring äro af nöden. Denna plats har innehafts af Israel Hedenius, Arnold Josefson t. f. och Gunnar Forssner.

Specialkurser hafva under de senare åren gifvits i dermatologi,



i balneologi, i radiologi, i medicinsk gymnastik och ortopedi o. s. v. af docenter i de respektive ämnena.

Med år 1908 blef den polikliniska undervisningen i medicin betydligt utvidgad. Tre dagar i veckan, 1  $\frac{1}{2}$  timme hvarje gång, gifves poliklinisk undervisning af den professor eller af den biträdande lärare, som ej ger klinisk undervisning.



Den kliniske laboratorns arbetsrum.

Dessutom äro vid polikliniken anställda:

En poliklinikföreståndare, en amanuens och en undersköterska.

Å den medicinska polikliniken hafva under de senaste 10 åren, 1900—1909, behandlats i medeltal något öfver 6,000 nyinskrifna patienter per år. Ur detta rika material utväljas och demonstreras de för undervisningen lämpliga fallen.

## Kirurgiska kliniken

af

JOHN BERG.

Sjuttonhundratalets sega strid mellan de universitetsbildade läkarne och de handtverksmässigt utbildade och skråmässigt sammanhållna kirurgerna hade i vårt land bragts till en definitiv afslutning eller kanske rättare vändpunkt genom den kirurgiska societetens upplösning 1797. Denna för den svenska läkekonstens utveckling så betydelsefulla händelse bragtes visserligen till stånd genom några få målmedvetna mäns energi men var, såsom af Hjelts och Axel Keys välbekanta arbeten framgår, länge förberedd och af flera förutsagd såsom den bästa lösningen af striden. Kirurgiens främste målsmän hade också långt förut uttalat sig för kirurgernas behof af universitetsstudier, liksom många unga framstående medici under 1700-talets senare hälft klart insett den lucka i deras läkareutbildning, som de bristfälliga kunskaperna i kirurgiens teori och praktik utgjorde. Det friska spirande lif på naturvetenskapernas fält, som utmärkte denna period, smittade oemotståndligt af sig och vidgade också hos läkekonstens utöfvare blicken såväl för det systematiska naturstudiets oundgänglighet för läkaren som också för *enheten* i det vetenskapliga underlaget för konstens båda hufvudgrenar. Insikten om nödvändigheten att grunda vården af den sjuka människan på ett samvetsgrant och ordnad naturstudium framkallade upprättandet af sjukhus, och intet bidrog sedan mäktigare än det kliniska studiet till att utfylla klyftan mellan medicin och kirurgi. Det är då själfklart, hur viktigt det var för den naturvetenskapliga åskådningens sunda utveckling, att det kliniska studiet under dess första stapplande steg leddes af män med oförvillad iakttagelseförmåga, med kritisk tankeskärpa, med omutlig sanningskärlek och varm hängifvenhet

till läkaryrket. Det ligger visserligen utom ramen för min begränsade uppgift att sträcka återblicken öfver den kirurgiska klinikens utveckling bortom tiden för Karolinska Institutets tillkomst. Lyckligtvis äger ock vår medicinska litteratur i flera värdefulla arbeten, framför allt i Hjelts skrifter, ingående skildringar af det för den svenska kirurgiens första uppblomstring grundläggande halfsekel, som sammanföll med Olof af Acrels verksamhet vid det nyupprättade Serafimerlasarettet (<sup>30</sup>/<sub>10</sub> 1752—<sup>28</sup>/<sub>5</sub> 1806). Det är ock i själfva verket omöjligt att skaffa sig en riktig upp-



Serafimerlasarettet på 1770-talet.

fattning om den kirurgiska undervisningens och den kliniska kirurgiens ståndpunkt vid tiden för Karolinska Institutets upprättande utan att taga hänsyn till det rika arf, som Acrel och hans samtida genom sitt nitiska arbete lämnat efter sig.

Det sjukhus, som till väsentlig del har Acrels inflytelse att tacka för sin uppkomst, och hvars öden han i främsta rummet länkat under dess första 50 år, hade efter hand vidgats, så att beläggningen kunnat ökas från de ursprungliga 8 sängarna till 109 vid 1800-talets inbrott. Medeltal årligen vårdade under tiden 1752—81 var 353, 1882—1805 var det 735 personer. (Hjelt).



Dess inre organisation hade fullkomnats och dess förtroende från statsmakternas såväl som allmänhetens sida hade allttjämt vuxit. Än mera betydelsefull blir Acrels lifsgärning, om vi besinna, att han genom grundligheten af sina kunskaper, rikedomerna af sin praktiska erfarenhet samt den vetenskapliga uppfattningen i sin undervisning ej blott skapade en svensk kirurgi, som kunde täfla med sin samtids yppersta, utan ock lade grunden till en klinisk-kirurgisk undervisningsmetod. I sitt ryktbara tal af 1746 »om genaste sättet att anordna ett lasarett m. m.» angaf Acrel dess ändamål vara utom sjukvården »att utbilda läkare och kirurger samt lämna dem tillfälle att vinna en god grund för sina kunskaper — — —» På lasarettsdirektionens förslag bestämdes också genom kungl. bref af den 4 april 1753 att »ingen till provinsial-medicus, stads- eller regementsfältskär antagas må, som icke åtminstone ett eller halft år tillförene varit uti Lasarettet och därstädes vant sig vid medicinska och kirurgiska operationerna» — —

En obligatorisk tjänstgöring vid lasarettet, framför allt för fältskärsgesäller, som traktade efter de bättre stads- och militärfältskärssysslorna, föreskrefs alltså från början. Om också denna kungliga föreskrift sedan långt ifrån alltid efterlefdes, kunde dock den som stått Acrels verksamhet närmast, hans medhjälpare under 30 år, C. F. v. Schulzenheim, om honom säga, att »han genom sin exemplariska handledning bildat hundratals läkare». Om ock hur hans undervisning vid sjuksängen gick till, säger Axel Key, saknas bestämda uppgifter. Flera af hans yppersta lärjungars af Key citerade omdömen (Odhelius, Schulzenheim, Hagströmer) vittna dock tydligt om det aldrig svikande intresse, den stränga ordningskärlek och den stora kunskapsrikedom, som de alla hos honom beundrade. Jag kan ej neka mig nöjet att ur företalet till Acrels ryktbaraste arbete »Kirurgiska händelser», uppl. I. 1759, anföra några ord, som äro belysande för hans uppfattning om den kliniska tjänstgöringens nytta och för en hittills förbisedd sida af Acrels undervisningsmetod. Han säger där om de tjänstgörande fältskärsgesällerna, att »ehuru det kunnat vara för en och annan medellös bland dem tungt och kostsamt för uppehållet på en dyr ort, tror jag näppeligen någon nu af dem lärar finnas, som ångrar den tid han i Lasarettets tjänst använt. Fast mer bör jag till deras loford nämna — att de mästa varit hugade, att förlänga tiden utom skyldigheten — — — De lära vid läsandet af dessa samlade händelser föra sig till minne både mitt och deras bemödande vid vissa svårare sjuka och icke utan fågnad ihågkomma den båtad de förmått tillskynda en lidande, som återvunnit hälsan.

Deras försök att utföra historien af vissa casus finnas äfven nu till deras heder i brädden krönte med egna namn. — — —»

»Få chirurgiska operationer återstå, som icke redan flera resor i Lazarettet på de sjuka blifvit förrättade. Vid alla har jag själf varit tillstädes och fört styrelsen, men ofta tillåtit de tjänstgörande unga Chirurgi, för öfnings skull lägga handen vid själfva operation, i synnerhet amputationer. Ty näst nödig kunskap i de delar, som egentligen höra till Chirurgiens förnuftiga utöfning, bör dristighet och färdighet i tid förenas och vinnas. Därefter gagnar alramäst ett uppriktigt antecknande öfver händelsernas förlopp såsom de bästa hjälpredor för framtiden. Uppgifvandet skall vara noggrant och sanfärdigt, egenkärlek åsidosättas och felen icke förtigas, åtminstone de, hvilka man sjelf begått.»

I sanning! En sådan plantskola har ej kunnat undgå att trycka sin prägel på dem, som genomgått densamma.

Det höjande inflytande Acrels verksamhet vid Lasarettet utövade på kirurgiens studium och utveckling i vårt land är så mycket mera beundransvärdt, som de ämnessvenner han där hade att handleda, representerade i afseende på både allmänbildning och medicinska specialkunskaper en synnerligen brokig samling från obildade barberaregesäller till medicine licentiater. Därtill kom att alla närmare bestämmelser för undervisningen af de tjänstgörande saknades. Slutligen måste ock hänsyn tagas till de för fosterlandet betryckta tider, hvarunder denna verksamhet delvis inföll. 1788 års finska krig med efterföljande oerhördt härjande farsoter decimerade antalet af våra fältskärer, så att flerahanda extra åtgärder måste vidtagas för att i hast nödtorftigt utbilda en oundgängligt nödvändig reserv, som togs, där den kunde fås. Under sådana förhållanden slappades helt naturligt efterföljden af de gällande föreskrifterna om tjänstgöringen vid Lasarettet. Acrel själf hade ju ock vid århundradets slut ingått i den ålder, då en afmattning är förlåtlig. Vid sin död 1806 var han 88 år.

Då efter den kirurgiska societetens upplösning collegium medicum öfvertog ansvaret för utbildningen af kirurgerna, var dess sträfvan att ställa den kirurgiska undervisningsmetoden på en mera »scientifique fot än den hittills varit» och ett reglemente utfärdades redan 1797 »för den kirurgiska undervisningen och dem, som i fältskärskonst sig vilja inöfva». Det synes dock, som om ändringarna i undervisningssättet faktiskt voro mycket obetydliga och som om särskildt sjukhustjänstgöringen ej längre fyllde de fordringar man från vissa håll ställde på en sådan. Assessorn i collegium medicum, förste lifmedicus Sven Anders Hedin, framhöll önska-



vårdheten af, att en regelbunden klinisk undervisning anbefalldes vid Serafimerlasarettet, och dess direktion anmodades att därom yttra sig. I det uttalande, som Acrel och C. F. Schulzenheim med anledning däraf till lasarettsdirektionen afgåfvo, säges, att »ehuru de här i Stockholm studerande unga chirurgi alltid tillförene under de vanliga sjukbesöken vid K. lasarettet haft tillfälle att af lasarettsläkarne undfå undervisning, hafva dock få af denna förmån sig begagnat». De föreslogo, att underkirurgen finge emot ett visst arfvode hålla de kirurgiska föreläsningarna under deras anvisning och ansvar. Lasarettsdirektionen ansåg däremot, »att de kliniska lektionerna borde hädanefter hållas tvenne gånger i veckan så på den kirurgiska som den medicinska sidan, med skyldighet för såväl öfverfältskären som lasarettzmedicus att själfve desse lektioner förrätta, samt genom anställande af repetitioner utröna discenternas uppmärksamhet och görande framsteg», äfvensom att graderade betyg skulle utfärdas. I bref af den 21 september 1802 biföll Kungl. Maj:t till alla delar detta direktionsens förslag.

Man synes sålunda med Hjelt hafva rätt att säga: »först från denna tid kan man anse, att klinisk undervisning varit införd vid K. Serafimerlasarettet». Det torde dock komma sanningen närmare att endast konstatera föreskriften därom. På grund af sakens intresse tillåter jag mig anföra några ord, som vittna om direktionsens och Kungl. Maj:ts uppskattning af den ringa möda, som en dylik klinisk undervisning borde kosta öfverläkarne: »lectioner af denna art böra af Lazarettsläkarne kunna utan särdeles tidspillan värkställas, såsom hos dem blott ett upprepande af den kännedom och säkra erfarenhet, som de under mångårig *practique* förvärfvat».

Hvad angår *öfverkirurgens* undervisning göres dessutom ett tillägg, som säkerligen var än mera ägnadt att reducera verkan af hela föreskriften. Det säges nämligen: »som vid verkställigheten häraf det torde kunna medgifvas, att händelserna hos de utvärtse sjuka icke alltid fordra lika grannliga explicationer som hos febricitanter — tron I Eder äga anledning att i afseende å närvarande ÖfverChirurgens vidsträckta *practique*, i underdånighet framställa om icke tillsvidare kunde i nåder tillåtas, att, enär på Chirurgiska sidan icke inträffa några ovanliga casus, der Öfverfältskärens granskande förfarenhet bör directe komma discenterna till nytta, *Underfältskären* då komme att Chirurgiska lektionerna bestrida, sedan Öfverfältskären förut undersökt de händelser, hvar-öfver föreläses bör, dem scientifice till namn och beskaffenhet bestämt, afgjort curmethoden och operationssättet samt uppgifvit skälen till de valda botemedlens företråde framför andra — — —»



Kungl. Maj:t bestämmer också till sist att underkirurgen, »som vid behof borde öfvertaga de kirurgiska lectionerna, kunde till ersättning därför erhålla ett af de kirurgiska stipendierna på 75 kr.»

Vi stå nu vid tiden för Karolinska institutets inrättande. Den hastiga återblick jag lämnat öfver den kliniskt kirurgiska undervisningens första anordnande i Stockholm under 1700-talets senare hälft har egentligen afsett att belysa den egendomligt fria ställning, som Kungl. Serafimerlasarettet från början och länge intog till den nya läkareskolan. Med sin då redan 60-åriga historia var Serafimerlasarettet till sitt egentliga väsen en enskild barmhärtighetsinrättning. Den stod som sådan under särskild styrelse af tvenne rikets råd och serafimerriddare, hvilka endast sorterade under Serafimerordens-kapitlet. Till anstaltens öfverläkare hade från början vunnits hufvudstadens yppersta praktici. De satte däri en heder, på samma gång de med glansen af sina namn höjde sjukhusets förtroende. Utom sjukhusets rent humanitära syfte att bereda en god vård åt fattiga sjuka framhölls nog dess betydelse för de unga läkarnas och fältskärernas utbildning, men om den kliniska undervisningens omfång och art funnos så oklara bestämmelser, att dess utöfvande och utsträckning mest berodde på den enskilde öfverläkarens håg och kynne. Vid sidan af sin öfverläkareplats innehade de flesta af dem inflytelserika och kräfvande ämbetsställningar såsom generaldirektörer för sjukhusen i riket, assessorer i Sundhetskollegium, höga militärläkarsysslor m. m. samt stor enskild praktik.

Man kan alltså förstå, att hvarken från direktionens eller dess öfverläkares sida skulle finnas någon uttalad benägenhet att ställa sig i det för utdanningen af läkare i arméen och flottan afsedda institutets tjänst på annat sätt än det, hvarpå lasarettet redan enligt gällande förordningar tjänade den praktiska läkareutbildningen i landet.<sup>1)</sup> Serafimerlasarettet skulle alltså vara tillgängligt för institutets elever, hvilka äfven ägde att begagna sig af där förekommande kliniska föreläsningar, men dess öfverläkare ansågo det af Sundhetskollegium föreslagna deltagandet i elevernas examinerande »lika så litet behöfligt som ledande till vetenskapens säkrare befrämjande». Klart uttalade sig Kungl. Maj:t själf i nåd. bref af den 6 december 1815 om lasarettets och institutets inbördes ställning: »at som vår seraphimerordens härvarande lasarett är en sär-

<sup>1)</sup> Se Hjelt sid. 257—59.

skild under seraphimer-capitlets öfverinseende ställd inrättning, hvilken icke såsom kollegium förmenat, står i någon förening med Mediko-Chirurgiska Institutet, och som öfverläkarne äro förbundna att afgifva betyg öfver de tjänstgörandes framsteg i kunskap och skicklighet, så hafva vi funnit öfverläkarne vid förenämnda lasarett icke kunna skäligen såsom någon skyldighet åläggas att deltaga uti de med samma ynglingar hos eder anställda examina.» — — —

I själfva verket ingick ju ock i institutets plan, att det skulle för sina elevers praktiska utbildning ställas i omedelbart samband med ett annat sjukhus. Olyckan ville emellertid, att detta det allmänna garnisonssjukhuset först måste byggas, och ständernas anslag därtill lät vänta på sig så länge och utportionerades på så många år, att det först 1817 började grundläggas och 1834 kunde öppnas. I kungl. brefvet af den 13 december 1810 till coll. med. angående inrättandet af ett institut till danande af skickliga fältläkare säges därför: »Vid den mindre lofvande utsigt för en skyndsammare inrättning af ett Garnisons-sjukhus har det för Committéen varit tillfredsställande att af Wårt Andra Gardes Regemente få emottaga anbudet att till Institutet upplåta det sjukhus för 70 sjuke, som nämde Regemente nu eger, samt tillika från Wårt Lif Garde försäkran om tillträde för Praktiske Professorn till detta Regementes Sjukhus på Fredrikshof vid förefallande mera lärorika händelser samt för Eleverna, under Regementsläkarens inseende till öfning och erfarenhet.»

Då institutet dessutom för de studerandes handledning i medicin och kirurgi erhöll två professurer med hvar sin adjunktur, af hvilka den ena professorsbeställningen »skulle vara förenad med Öfver-Fältläkare-sysslan för Stockholms Garnizon och den ena adjunkturen med Öfverläkare-tjänsten» <sup>1)</sup>, så kunde ju från Kungl. Maj:ts och Serafimerlasarettsläkarnes sida det synas tillräckligt sörjdt för nämnda discipliners studium och examination vid det nya läroverket.

### *Den kirurgiska undervisningen under perioden 1810—1835.*

Egendomligt nog ingick i undervisningsområdet för båda de vid Mediko-kirurgiska institutet upprättade professurerna såväl

<sup>1)</sup> I Kungl. Maj:ts Reglemente af 1815 nämnes endast, att professor practices uti Allmänna Garnisonssjukhuset genom Cliniska Föreläsningar och demonstrationer vid sjuk-sängarna afhandlar Medicinska och Chirurgiska Therapien. I Reglem. af 1822 finnes ofvanstående stadgande infördt i § 2.



medicin som kirurgi. Den ena innehafvaren kallades nämligen *theoretices professor* i medicin och kirurgi, den andre *practices professor* i medicin och kirurgi.

Enligt reglementet af 1815 ålåg det den förre att fyra timmar i veckan under terminen undervisa i fysiologi, i teoretisk medicin och chirurgi och därjämte att öfvervara obduktionerna vid Allmänna Garnisonssjukhuset »och därvid gifva undervisning i pathologiska anatomen» och »besörja om förfärdigandet af pathologisk-anatomiska præparater». I reglementet af 1822 står intet om obduktioner men väl om preparaternas förfärdigande, och därtill lägges skyldigheten »att göra tillämpning af dessa vetenskaper på medicina legalis» — På denna professor hvilade alltså en i sanning tung börda.

*Practices professorn* åter ålåg att två timmar i veckan undervisa i pathologia och therapia specialis samt läran om kirurgiska förbandet och operationerna. Det sistnämnda skedde på döda kroppar å institutets anatomisal. Vidare i läran om dieten och sättet att inrätta och bestrida sjukvården i armén och vid flottorna i fält och fred. Slutligen skulle han, som redan nämnt, vid Allmänna Garnisonssjukhuset hålla kliniska föreläsningar och demonstrationer vid sjuksängarna »i den ordning de därstädes förekommande sjukdomar det medgifva».

Theoretices professuren innehades från institutets öppnande till 1827 af den högt förtjänste Eric Gadelius. Han förestod dessutom under den förste practices professorns, öfverfältläkaren C. F. Weltzins, frånvaro i kriget 1813—1815 den praktiska professuren. De stora förtjänster Gadelius inlagt genom denna sin mångsidiga, grundliga och nitiska undervisning ha nyligen af Lennmalm så utförligt efter Gadeli egna rapporter och samtidas omdömen åter framdragits i ljuset, att ett närmare ordande därom här är obehöfligt. Lennmalms omdöme gäller framför allt hans undervisning i klinisk medicin och patologisk anatomi under tiden för hans förordnande som practices professor. En granskning af de för hvart läsår af Sundhetskollegium meddelade föreläsningsschemata har visat mig, att Gadelius sedan han 1815 återgått till sin teoretiska profession troget intill sin förtidiga död 1827 fortsatte att undervisa med ständiga växlingar i sina många vetenskapsgrenar. Det förefaller, som om äfven namnen på dessa något varierade. Patologisk och kirurgisk anatomi, teoretisk medicin, allmän och speciell patologi, allmän och speciell fysiologi samt dessutom medicina legalis och läkarvetenskapens historia äro de till sin innebörd stundom något dunkla ämnena för hans föreläsningar. Hans adjunkt synes endast hafva assisterat honom vid obduktionerna.



Weltzin återgick ej till sin professur utan efterträddes 1815 såsom prof. med. et chirurg. pract. af J. W. von Döbeln. Denne mans mer än 30-åriga lärare-tid vid institutet synes hafva lämnat förvånande litet spår efter sig. Åt vetenskapligt författarskap har han ej ägnat sig. Läkaresällskapets historia vittnar ej om, att han åt dess verksamhet egnat något lifligare intresse. Det är mest officiella rapporter såsom öfverfältläkare för Stockholms Garnison, som i Sällskapet's handlingar burit hans namn till eftervärlden.

Den onaturligt stora omfattning, som gafs åt hans undervisningsområde, jämte de rent administrativa göromål han dessutom i egenskap af öfverfältläkare hade sig ålagda gör det lätt att förstå, att frukterna af en sådan undervisning med två timmars kateder-föreläsningar i veckan ej *kunde* blifva lysande, sannolikt ej ens, om den ålegat en man med sällspord begåfning och nit. Granska vi v. Döbelns verksamhet sådan den framgår af föreläsningsschemata för åren 1816—1835, så skänkes oss därigenom en rätt intressant inblick i förhållanden, som ytterligare voro ägnade att förlama och förkrympa ett arbete, som kanhända från början lagts på alltför svaga skuldror.

Under åren 1816—1819 föreläser han ömsom öfver praktisk medicin eller therapia specialis, ömsom öfver kirurgi, men under åren 1820—1830 föreläser han endast öfver kirurgi och under flera af dessa år är undervisningen fördelad på det sätt, att hösten anslås till »kirurgiska operationer och bandager» och våren till »allmän kirurgi», alltid endast två timmar i veckan, än på f. m., än på e. m. i »Karolinska Institutets hus». Så ofta någon undervisning af praktices adjunkten omtalas på schemata, gäller den ömsevis förbandsläran, de mindre operationerna och bensjukdomar, således också uteslutande kirurgi. Från och med hösten 1830 se vi v. Döbeln åter upptaga medicinen, i det han på höstarna föreläste praktisk kirurgi och på vårarna medicin. Under de första åren angifves också på undervisningsprogrammen, att han utom dessa katedrala föreläsningar lämnade klinisk undervisning på Garnisons-sjukhuset alla hvardagar kl. 9—10 vid de dagliga sjukbesöken därstädes, men efter 1819 talas ej vidare om någon klinik.

Denna styfmoderliga behandling af den ena hälften af läroområdet och sannolikt ock af sjukhus-undervisningen väcker ovillkorligen förundran. v. Döbeln låter oss själf blicka in i de missförhållanden, under hvilkas tryck han verkade.

I protokollet vid institutsprofessorernas sammanträde den 2 januari 1830, § 3, säges »Herr Prof. Berzelius anförde i anledning af en uppkommen diskussion mellan honom och Prof. von Döbeln

om vidden af den sednares befattning vid Institutet, att han ej ansåg det öfverensstämmande hvarken med Instruktion eller Medicinens befrämjande, att Prof. v. Döbeln endast läste Chirurgi. Hvaremot Herr Prof. v. Döbeln tillkännagaf, att han flera gånger erbjudit sig vilja läsa Medicin, men aldenstund inga åhörare infunnit sig, sedan vid Institutet inga elever<sup>1)</sup> antogos, hade Professorn gifvit vika för deras åstundan, som efter att vid Universiteterna hafva aflagt Med. Lic.-Examen önskade för att bereda sig till Chirurgie-Magister-Examen genomgå operativa Chirurgien och det Chirurgiska förbundet. Äfvensom Prof. v. Döbeln utomdessa gifvit särskilda Lectioner uti Vetenskapen vid Allm. Garnisonssjukhuset.»

Det sorgliga faktum att professor v. Döbeln ej kunde af brist på åhörare föreläsa i medicin berodde alltså ytterst på institutets undertryckta ställning i förhållande till universiteten. Om nämligen en studiosus först vid institutet genomgick alla de tre kirurgiska examina, som medförde kirurgiemagister-värdigheten och sedermera vände sig till ettdera universitetet för att där studera för med. licentiat-examen, då måste han börja om sina studier från början. Om han åter först vid någotdera universitetet absolverat med. licentiat-examen och sedan kom till Stockholm för att förvärfva kirurgie-magister-graden, då behöfde han där endast fullgöra de stadgade tjänstgöringarna vid Serafimerlasarettet, Allmänna Barnbördshuset och Allmänna Barnhuset samt därefter aflägga den *tredje* examen, hvori ingick:<sup>2)</sup> »läran om chirurgiska operationer, förband och handläggningar därvid, vändningar och instrumentalförlossningar, medicina legalis» och apoteksvisitation. Det var under sådana förhållanden ej svårt för den studerande att träffa sitt val af studieordning. Då nu både medicinsk och kirurgisk patologi och terapi hörde till andra examen — »chirurgie kandidat» — vid institutet, förstår man ock lätt att professorn i praktisk medicin och kirurgi blef hänvisad att föreläsa år ut och år in i operations- och förbandslära, hvori han var examinerad i tredje examen.

Men från ännu ett håll skockade sig molnen öfver practices professors hufvud. För att klargöra detta måste vi emellertid först kasta en återblick öfver förhållandena vid Serafimerlasarettets kirurgiska afdelning under detta tidsskede.

<sup>1)</sup> Till upplysning angående elev-begreppet meddelas, att enligt Institutets reglemente af 1815 fordrades, för att blifva antagen till »elev» vid Institutet, *antingen* att ha aflagt medico-philosophisk examen vid ett af universiteterna, *eller ock att vid Institutet undergå elev-examen*. I 1822 års regl. är denna rätt Institutet afhänd, och där stadgas, att »ingen får vid Institutet immatrikuleras», som icke vid något af rikets universitet aflagt minst medico-philosophiæ kandidat-examen.

<sup>2)</sup> Enl. kungl. regl. af 1822, § 10.



Redan 1808 hade Acrels mångårige hjälpare och (sedan 1806) efterträdare den »ömme» C. Fr. v. Schulzenheim skattat åt förgängelsen och fått till efterföljare Pehr af Bjerkén. Han stod vid tiden för Karolinska institutets stiftande vid höjden af mannakraft — och berömmelse. Redan under 1788—89 års finska krig hade han, då en 23-årig chirurgiæ studiosus såsom fältläkare gjort sig »bemärkt framför alla andra». Efter slutade examina i hemlandet hade han under 3 års utländska studier hufvudsakligen i London hos Cline ej blott förvärfvat kännedom om kirurgiens dåvarande ståndpunkt utan ock som Clines »housesurgeon» haft tillfälle att både assistera och själf operera under en af samtidens yppersta kirurgers ledning. Föregången af ryktet om glänsande begåfning och teknisk skicklighet fick han efter hemkomsten af den åldrige Acrel mottaga yttringar af bifall och förtroende, af så mycket större värde, som det gafs af den man, som var känd för den njuggaste utdelning af beröm, en vetenskapsman någonsin lämnat åt yngre medbröder.<sup>1)</sup> 1808 års krig samlade än mera lager kring Bjerkéns hjässa och, hvad bättre är, än mer bepröfvad erfarenhet och skicklighet. Själfskrifven var han alltså vid Schulzenheims död att upptaga Acrels mantel.

Lasarettet fick också i honom en öfverkirurg, som tvifvelsutän bragte den operativa kirurgien till jämnhöjd med tidens bästa och som både genom förvärfvad operativ virtuositet, själfständigt, sundt omdöme och goda praktiska kunskaper bland hela Sveriges folk förvärfvade sig ett sällsynt förtroende som operatör. Vid hans operationsbord infunno sig också gärna hufvudstadens och landets kirurger — han var den erkände mästaren — som väl kände behaget och ej dolde medvetandet af sin ställning. Under sin korta öfverkirurstid — han dog 1818 — hann han att, också medelst vidsträckta resor, utöfva en stor enskild kirurgisk praktik och att öfverhöljas med alla de utmärkelser, som samhället kunde bestå åt en man i hans ställning. Från annan synpunkt måste man tvifvelsutän klagande utbrista: ännu en rik begåfning, förtytligad och förkrympt, därför att ansvarsfull lärareverksamhet ej fick tvinga till full kraftutveckling och rätt syn på uppgiftens storhet och egen litenhet. Ett enda omdöme om Bjerkén såsom undervisare har jag sett anfördt utaf en af hans minnestecknare, och det innebär en så träffande karakteristik af både person och tid (kanske också sagesman!), att det förtjänar här citeras. I sin minnesteckning öfver Bjerkén i Vet. Akad. år 1878 säger P. H. Malmsten: »Då

<sup>1)</sup> Sven Hedins Åminnelsetal öfver Bjerkén i Sv. Vet. Akad. Åminnelsetal 1813—20. Stockholm 1819.



han var vid godt lynne, gaf han de unga med klarhet och reda praktiska vinkar, som voro af stort värde, ty de voro frukten af hans egen erfarenhet».

Vid tiden för Bjerkéns död (1818) hade redan uppmärksamhet och förhoppningar samlats kring den då 25-årige kirurgen Carl Johan Ekström (sedan adlad till Ekströmer), men han ansågs dock ännu för ung att blifva Bjerkéns direkta efterträdare. Därtill utnämndes öfverfältläkaren vid flottan doktor Samuel Frölich. Han var redan vid tillträdet sjuklig och dog 1821. Under tiden hade Ekström på direktionens förslag med understöd af allmänna medel vistats utrikes för att bereda sig till det värf, som hägrat för honom från början af hans läkarebana, och hvar till han nu vid 28 års ålder kallades. I honom möta vi en af hans halfsekels mest imponerande gestalter. Hos den rikt begåfvade mannen, som fostrats i försakelsens skola och redan som yngling kallats att i krigstid tjäna sitt land som fältkirurg, grundlades tidigt den starka, kanske stolta själf tillit, den djärfva, manliga handlingskraft och den klara snabba uppfattning, som tillsammans bilda ett alltmera sällspordt slag af karaktärer. Redan 1816 hade Gadelius kallat honom till sin adjunkt och vid dennes död (1827) blef Ekström förordnad till theoretices professor. Det synnerligen betydelsefulla förhållandet hade nu alltså inträffat, att öfverkirurgen vid lasarettet, såsom tillika professor vid Karolinska institutet, blef medlem af dess lärarekollegium. Så knöts det första indirekta bandet mellan läroverket och sjukhuset.

De grundligare vetenskapliga kunskaper Ekström vid beredelsen till professuren såsom adjunkt inhöstat måste gifvetvis också åt hans kliniska undervisning skänka ett större värde och mera systematisk form än hvad hans föregångare kunnat prestera. Santesson säger om Ekströmers verksamhet som lärare: »Man kan säga, att han var den förste kirurgiske kliniker i Sverige, i detta ords moderna betydelse, genom de utförliga demonstrationer och föredrag öfver på Lasarettet intagna sjukdoms- och operationsfall, hvilka höllos för de tjänstgörande. Dessutom gafs 1 à 2 gånger i veckan en särskild föreläsningskurs öfver något viktigt kapitel inom kirurgien. Hans föredrag utmärkte sig genom reda och klarhet samt en lätt och till formen mönstergill framställning. De innehöllo många värdefulla praktiska vinkar och råd, men saknade i allmänhet taget den strängt vetenskapliga forskningens prägel; — ett förhållande lätt förklarligt af hans hela bildningsbana och lefnadsriktning. Det mera mödosamma arbete en sådan forskning fordrar, de försakelser af hvarjehanda slag den ej sällan

ålägger, voro för hans lynne och karakter fremmande. Som operatör var han rask, ej sällan djerf<sup>1)</sup> . . .» Riktigheten af detta omdöme bekräftas ock vid studierna af de talrika, mest kasuistiska meddelanden Ekströmer publicerat i Läkaresällskapets handlingar och årsberättelser. Man kan däri ständigt beundra den genomskinliga klarheten i hans beskrifningar, klokheten i indikationer, raskheten i terapien, logiken i konklusionerna; men ej så sällan tar resonnemanget till sin hjälp en liten själfsväldig kvickhet, ägnad att kringgå behovet att rycka fram med det vetenskapliga studiets tunga artilleri.

Hade alltså kirurgien och dess studium vid läroverket i Ekströmers person funnit en skicklig främjare, så stanna dock både institutet och lasarettet till hans minne i ännu djupare skuld för de ovärderliga tjänster han genom sin eminenta organisations- och ämbetsmannaförmåga beredt dem båda, under en utvecklingstid, så rik på yttre och inre betryck som 30—60-talen voro. Med denna sida af sin begåfning och med sin inflytelserika sociala ställning som riksdagsman och senare generaldirektör förstärkte han på ett oskattbart sätt inflytelsen af det triumvirat, som under denna period ledde institutets utveckling.

Till min uppgift hör dock endast att påminna om, att den grundliga omdaning och förstoring af Kungl. Serafimerlasarettet, som oundgängligt kräfdes för att göra det skickadt till en klinisk undervisningsanstalt, i främsta rummet blef frukten af Ekströmers klarsynthet, liksom hastigheten i planens utförande berodde på hans okufliga energi. Det förutvarande antalet sjuksängar vid lasarettet, som var 109, kunde genom de ändamålsenliga förbättringar i rumfördelning och ekonomi, som Ekströmer vidtog, redan 1822 ökas till 140. Planen till en vida betydligare förstoring uppgjordes 1827 af en kommitté, hvori Ekströmer var själen. Redan 1829 börjades om- och tillbyggnaden och 1832 stod lasarettet beredt att upptaga 60 nya sängar, hvartill 1837 kunde läggas ytterligare 95, så att hela sängantalet då uppgick till 295. För att rätt inse betydelsen af denna lasarettets förnyelse till nära tredubbel storlek och detta just i den stund den åvägabragtes, måste vi erinra oss, att det sjukhus, vid hvilket institutet enligt dess ursprungliga plan skulle sammanlänkas, nu med hvart år närmade sig sin länge väntade fullbordan. Trots officiell, genom kungligt reglemente stadfästad ändring af dess uppgift att vara en skola blott för militärläkare, hölls ändock institutet genom sin

<sup>1)</sup> C. Santesson. Lefnadsteckning öfver C. J. Ekströmer. Kungl. Vetenskapsakademiens lefnadsteckningar B. II. H. 3. p. 579.



professur i praktisk kirurgi och medicin bundet vid Garnisons-sjukhuset. Detta skulle inom kort öfverglänsa lasarettet i tidsenlighet och sjukutrymme, men genom sin karaktär af militär-sjukhus dock aldrig kunna erbjuda det rika kliniska material, hvilket ett tidsenligt civilt sjukhus i rikets hufvudstad och under omsorgsfullt utvald ledning borde kunna erbjuda.

För att belysa situationen tillåter jag mig i detta samband anförä ett utdrag ur otryckta biografiska anteckningar af en man, som efter slutade studier vid rikets södra universitet, just vid denne tid fick sin första inblick i hvad som rörde sig inom Stockholms ledande medicinska kretsar. Fr. Th. Berg skrifver på tal om de försök, han som nyblifven sjukhusläkare vid Garnisons-



Serafimerlasarettet 1840.

sjukhuset gjorde att bättra dess vetenskapliga resurser: »Det var icke utan att A. Retzius med oblida ögon såg detta. Mellan det nya Garnisonssjukhuset och Serafimerlasarettet i sitt dåvarande skick rådde en lätt förklarlig jealousy, hvilken äfven ledde till Lasarettets tillbyggnad. Det förra sambandet mellan Karolinska Institutet såsom teoretisk och Garnisonssjukhuset som praktisk skola för Chirurgiæ studiosi till militära behof höll på att upplösas. Institutet sträfvade med fullt berättigande efter vidgad vetenskaplig verksamhet och att på det närmaste med sig förena Serafimerlasarettet som praktisk bildningsanstalt. Ju mer man härvid hade i sigte att tillvägabringa den härtill erforderliga kliniska handledningen och att därtill söka de skickligaste personer,



desto mindre kunde det synas behöfligt att vid Garnisonssjukhuset göra några anstalter för dess underläkare . . . »

Efter den återblick jag nu lämnat öfver lasaretsklinikens utveckling, är det uppenbart, att den olyckliga praktiska dubbel-professuren skulle i främsta rummet vara en nagel i ögat för dem, som klart insågo vikten af den kliniska undervisningens höjande och lika tydligt skönjde att den enda väg, som ledde mot detta mål, stängdes just af denna professur. En episod af nästan tragikomisk art, som vid denna tidpunkt inträffade, må här anföras. Professor v. Döbeln öfverraskade sina kolleger vid läroverket med att i all stillhet ingå till Kungl. Maj:t med anhållan »att, ehuru Medicinæ och Chirurgiæ pract. professionen blifvit förenad med Öfverfältläkarebeställningen, Kungl. Maj:t likväl med afseende å de icke ringa olägenheter, hvilka för en Med. och Chir. Pract. professor uppstå af de från Öfverfältläkaretjänsten oskiljaktiga, ej mindre ekonomiska än andra, icke i något hänseende vetenskapliga detaljer, täcktes i nåder tillåta honom att med bibehållande af professionen och därvid bestådda Lönewilkor blifva skiljd från Öfverfältläkaresysslan, mot afstående af de för denna senare såsom årligt arvode anslagne 400 Rdr.» Han förband sig vidare »att till danande af skickliga läkare för Arméns och Flottans tjänst, icke allenast fortsätta föreläsningarne i alla de grenar af Läkarevetenskapen, som för Med. och Chir. pract. professorn finnas föreskrifna, — — utan ock att, så ofta hans biträde vid Garnisonssjukhuset åstundas, vara behjälplig, antingen vid förekommande betydligare chirurgiska operationer eller i hvad annat vetenskapligt hänseende som helst, där han kan vara till gagn; äfvensom att medelst undervisning hädanefter som hittills gå de vid Sjukhuset tjänstgörande Läkare, som sådant åstunda tillhanda.» Han anhöll slutligen att på grund af sina många meriter som militärläkare m. m. »få bibehålla de rum uti Carolinska Institutet, som han nu bebor och som genom Kungl. Brevet af den 19 november 1816 varit honom i egenskap af Öfverfältläkare anslagna». Kungl. Maj:t täcktes i allo bifalla hans underdåniga framställning enligt Kungl. Bref till Sundh. Coll. af den 21 februari 1829, och ny öfverfältläkare utnämndes kort därefter.

Därmed brast faktiskt institutets samband med Garnisonssjukhuset, och professor pract. stod helt utan sjukhus. Vid professorernas vid Karolinska institutet sammanträde den 28 mars 1829, där v. Döbeln var frånvarande, beslöts på professor Ekströms förslag att ingå till Kungl. Sundhetskollégium med en skriftlig anhållan »att professorerna måtte erhålla del af nämnda nådiga skrif-

velse, helst genom den sålunda vidtagna nådiga åtgärden en väsentlig förändring i institutets bestämmelse och det med afseende därå utfärdade och gällande Nådiga Reglemente lärer föregått».

I själfva verket hade redan vid denna tid ett viktigt steg tagits till ett bättre ordnande af läroämnena vid institutet. Den stora »Comitéen för undervisningsverkens granskning» hade 1829 afslutat sitt arbete. I afseende på de Karolinska institutets läroämnena, som intresserar den kirurgiska undervisningen, föreslogs, att fysiologien skulle tagas från den teoretiska professuren och läggas till anatomien samt att pract. professuren skulle ändras till en professur i medicin, hvars innehafvare tillika skulle innehafva öfverfältläkarebefattningen vid Allmänna Garnisonssjukhuset, och att den teoretiska professuren skulle ersättas af en professur i kirurgi, hvarmed öfverkirurg-sysslan vid Serafimerlasarettet skulle vara förenad. — Sundhetskollegium, som i öfrigt understödde kommitténs förslag, ansåg dock lämpligare, att båda professorernas sjukhusverksamhet förlades till Kungl. Serafimerlasarettet.

Vid instituts-professorernas sammanträde den 2 januari 1830, behandlades detta för läroverkets hela framtid så viktiga ärende, och det torde då vara berättigadt att gifva en inblick i den karaktäristiska meningsskiljaktighet, som därvid inom kollegiet kom till synes mellan professor v. Döbeln å ena sidan och kollegiets öfriga ledamöter å den andra. Den underdåniga skrifvelse, som af flertalet beslöts, är tydligen uppsatt af Ekström, och gick i sin helhet ut på att varmt understödja kommitténs förslag, hvarigenom »det läroverk, hvartill vi höra, sattes i tillfälle att på ett mera verksamt sätt än hittills varit oss möjligt i vårt lärarekall gagna Wetenskapen och fäderneslandet». Efter gillandet af förslaget i afseende på fysiologiens förening med anatomien säges: »Om Eders Kungl. Maj:t tacktes nådigst bifalla hvad Comitéen föreslagit i afseende på fysiologiens förening med anatomiska professionen, så är redan därigenom den teoretiska professuren skiljd vid det läroämne, som hittills, ehuru mindre lämpligt, utgjort ett af dess hufvudsakligaste föremål, och för densamma återstode då endast allmän medicinsk och chirurgisk sjukdomslära, under det practiska professionen, om den i dess närvarande skick bibehålles, omfattar medicinsk och chirurgisk speciel pathologi och therapi i hela dess vidd, läran om chirurgiska operationerna, dietetiken m. m. Hvar och en som känner hvad i Läkarevetenskapens närvarande skick fordras för att fullständigt föredraga hvardera af de ifrågavarande kunskapsgränarne (medicin och kirurgi) måste ovillkorligen medgifva, att deras förenande under en och samma profession, äfven med förutsättning af



den mest ovanliga skicklighet och det varmaste nit hos Läraren, nödvändigt måste leda till ofullständighet antingen i den medicinska eller i chirurgiska undervisningen, allt efter som Läraren med mer eller mindre kärlek omfattar den ena eller andra af dessa dicipliner, eller ock af båda, om han, misskännande sina krafter vill med lika värma omfatta dem båda. Såväl *Medicinen* som *Chirurgien* fordrar i lärostolen sin egen man — en sanning, så allmänt erkänd och antagen, att förmodligen i hela Europa utom Carolinska Institutet ingen fullständig medico-chirurgisk undervisningsanstalt lär finnas, där dessa läroämnen äro under samma profession förenade, och hvilken stora ofullkomlighet i Institutets organisation endast kan förklaras genom den inskränkta bestämmelse, som vid dess stiftande för detsamma utstakades». Professorerna förorda vidare den medicinska professurens förening med öfverläkare-sysslan vid Serafimerlasarettet, såsom erbjudande ett långt rikare och mera omväxlande fält för den kliniska undervisningen. — I fråga om den kirurgiska professurens förening med öfverkirurgplatsen säges: »Då alla tiders och alla länders erfarenhet så ojäfaktigt ådagalagt vigten, ja, outhärligheten af den chirurgiska undervisningens oskiljaktiga förenande med klinisk tillämpning, att anförande af skälen för en sådan förening äfven hos oss skulle röja ett otillbörligt misstroende till kännedomen om hvad allestädes är såsom ett rent axiom antaget, så anse sig professorerna i afseende härpå endast i djupaste underdånighet behöfva anmäla, att Comiténs förslag i närvarande tidpunkt desto lättare kan verkställas som Öfverkirurgen vid S. O. Lazarettet nu tillika är innehafvare af theoret. professionen . . . och sålunda genom ett partiellt utbyte mellan honom och nuvarande Med. et Chir. professorn, den förre kunde få på sin lott chirurgien och den senare medicin, ett utbyte, hvilket . . . tillika är så mycket mera grundadt på billighet, som Öfverkirurgen, i kraft af denna sin befattning, redan *de facto* undervisar i Chirurgien och . . . praktiska Professorn därigenom ingalunda komme att vidkännas någon rubbning i sina tjänstemannaförhållanden, utan endast en rättvis minskning i åligganden, hvilka han med närvarande fördelning omöjligen kan fullgöra.»

I sin utförliga, skrifvelsen bifogade reservation säger v. Döbeln om upprättandet af de båda kliniska professurerna: »Då denna för närvarande icke lärar kunna tillvägabringas, emedan jag, som enligt fullmakt innehafver min tjänst på Stat som Med. et Chir. Professor, icke kan komma i fråga att erhålla Öfverkirurg-platsen vid Seraphimer-Lasarettet, enär denna tjänst f. n. icke är ledig



och jag ej eller ämnar från min tjänst som Med. et Chir. Pract. Professor hvarken helt och hållet eller till någon del söka entledigande, så länge jag tror mig i densamma kunna gagna min Konung och mitt Fädernesland, så lärers också all fråga om sammanslagningen för närvarande förfalla, hvarföre jag också endast för en framtid vill undersöka förhållandet. Hvar och en sakkunnig, som icke förvillas af förut fattade meningar, måste erkänna, att olika gåfvor fordras för ett grundligt föredrag från Cathedern, och andra lämpa sig för bibringandet af practisk konstfärdighet. Det förra ålägger ett beständigt fortsatt studium, icke blott i sjelfva vetenskapen utan i många andra, som med dem hafva beröring, för att kunna meddela egnas och andras sammanfogade kunskaper åt den studerande ungdomen. Till ett sådant arbete lemnar den mera utsträckta practiska sysselsättningen ingen tid öfrig. Det practiska föredraget åter sker säkrast genom redande af phenomenerna vid sjuksängarne och är kliniskt. Båda dessa lärostolar påkalla därför visserligen, såsom i Professorernas Betänkande yttras 'hvar sin man' och båda kunna svårligen besättas af en och samma.» Han profeterar, att om man vidtog den föreslagna åtgärden, skulle man snart nödgas återgå till det som är. Han framhåller den stundande betydliga ökningen i sängantalet vid lasarettet och anser, att tillräcklig tid att ägna åt det teoretiska af vetenskapen skall saknas, och tillägger: »Såsom ett motstycke till det Axiom mina Colleguer i underdånighet andragit, torde det tillåtas mig uppgifva några, måhända mera gifna, och hvilkas förnekande skulle röja ett otillbörligt misstroende till kännedom om hvad allestädes såsom Axiom är antagit, nemligen att, för att rätt uppfylla sin plats såsom Öfverläkare vid en större sjukhusinrättning, där endast en ung Underläkare tillika finnes, fordras en mycket tid upptagande, till detaillier utsträckt speciel tillsyn och vård om hvarje patient . . .» »Sådana satser hafva äfven vid Europas mest utmärkta Läroverk blifvit tillämpade. Vid Universitetet i München läses Chirurgien af en särskild Professor och Medicinen äfvenså. Den allmänna kliniken, den medicinska kliniken och den chirurgiska kliniken undervisas och läses af hvar sin till Universitetet hörande och vid Lasarettet anställd Läkare. Vid Universitetet i Wien finnes äfven särskildt föreläsande Professorer, och då jag besökte Paris ägde samma förhållande äfven der rum. Såsom en slags mellanting, om jag så må säga — oting — finnes i detta afseende vid andra Läkareundervisningsverk och vid de sjukhus, der klinisk undervisning lämnas, ett s. k. Clinicum eller Sjukrum, där Öfverläkaren, som tillika är den i Vetenskapen före-

läsande Professorn vid Universitetet, för Elewernas undervisning låter inlägga patienter med märkligare sjukdomar, och hvilka patienter ibland sjukhusets stora antal äro de enda, som af Öfverläkaren vårdas och hvarigenom hela hans bestämmelse som Öfverläkare är förfelad.» — v. Döbeln visar med siffror, hur institutets egna »elewer», som under hela tiden 1813—1829 blott varit 37 — mot 132 »akademister» — på de sista åren alldeles utgått, och framhåller att »Medicinen vid Institutet således nära nog är en alldeles öfverflödigt Profession, hvars innehafvare nu skulle vara bragt till overksamhet, om han ej enligt sin Instruction ägt rätt äfven föredra Chirurgen . . . Skulle man nu vilja åtskilja dessa hans båda befattningar, så inträffade, att Med. pract. Professors befattningen blef helt och hållet en sine cure befattning, hvars bildande för framtiden jag tror Eders Kungl. Maj:ts visa omsorger för Fäderneslandets väl icke lärer tillåta». Af anförda skäl anser v. Döbeln för sin plikt: »att öppet förklara min tanke vara att icke frånträda någon del af denna min tjänst, enär känslan af mitt eget värde säger mig, att jag kan till nytta för mitt Fädernesland, mine medborgare och den vetenskap jag älskar, bibehålla densamma, enär jag enligt naturens ordning ännu ej innehar den ålder, som berättigar mig att endast ligga Staten till last, utan att göra den betydelig nytta» . . .

Så stod den gamla tiden oförstående emot den nya! — Det dröjde ytterligare 5 år innan Kungl. Maj:ts beslut fattades. Det löd så: »att vid Carol. Med. Chir. Institutet skola jämte öfriga professorer finnas en Medicine och en Chirurgiæ Professor med 800 Rdr. hvardera i årlig lön, samt att Med. och Chir. professorerna kunna och böra, derest tillfälliga hinder icke möta, vara förenade, den förra med Öfverläkarens, den senare med Öfverchirurgens befattning vid Vårt Seraphimer Lazareth; äfvensom att Chirurgiæ professionen kommer genast att tillsättas, men Medicinæ professionen förblifver obesatt under nuvarande Med. et Chir. pract. Professorns tjenstetid». Den 26 mars 1836 utnämndes öfverkirurgen Ekström till kirurgie professor vid institutet; men för föreningens genomförande också på den medicinska sidan funnos »tillfälliga hinder», som undanröjdes först med professor v. Döbelns död 10 år senare.



*Den kirurgiska undervisningens och klinikens historia från  
1836 till 1893.*

Först från och med den kirurgiska professurens upprättande och oskiljaktiga förening med öfverkirurgsplatsen vid lasarettet skapades de yttre förutsättningarna för en planmässig undervisning i kirurgi och tillika gafs en borgen för att denna undervisning till sin väsentligaste del skulle byggas på studiet af de sjuka, d. v. s. blifva klinisk. — Att någon väsentlig ändring i undervisningens metod ej omedelbart vidtogs torde nog vara säkert. Ekströmers stora administrativa förmåga togs redan 1837 i anspråk inom sundhetskollegium, däri han då inträdde som »Generaldirektör öfver hospitalerna, civila lasaretterna och kurhusen i riket». Han kvarstod dock som professor och öfverkirurg ända till 1849, då han utnämndes till ordförande i sundhetskollegium. Under dessa 12 år lades efter hand alltmer af arbetsbördan inom sjukhuset på yngre skuldror, framför allt på kirurgie adjunkterna Vincent Lundberg och C. G. Santesson. Först med den sistnämndes tillträdande af ordinarie professuren den 21 december 1849 erhöll läroverket en klinisk kirurg med klar syn på de kraf, som tiden ställde på en dylik lärare och med ovanligt goda förutsättningar att kunna fylla dem. Utom grundliga examensstudier hade han dels under tiden före examen, dels därefter som t. f. prosektor under A. Retzius mer än två års tid ägnat ingående studier åt anatomen, särskildt den topografiska. Under en två-årig studieresa till kontinenten och Storbritannien satte han sig omsorgsfullt in i de främsta medicinska skolornas organisation i allmänhet och speciellt i den kirurgiskt kliniska undervisningens metoder samt fullföljde dessutom egen utbildning i topografisk, histologisk och patologisk anatomi samt kirurgi. — Med denna lyckliga kombination af mångsidighet och grundlighet i kunskaper förenade den 30-årige professorn och öfverkirurgen en sällspordt stark plikt känsla och en ständigt vaken själfkritik. Ej under således att hans 35-åriga lärareverksamhet vid institutet höjde kirurgiens studium i Sverige till en förut aldrig nådd ståndpunkt. Hans höga syn på läkarens kall, hans samvetsgranna undersökning och skarpsinniga diagnostik, hans väl afvägda indikationer, hans af lefvande anatomiska insikter burna, lugna, flärdlösa och säkra teknik ej blott gjorde honom själf till sitt lands mest betrodde kirurg, utan verkade ock i ovanlig grad befruktande på hela det



släkte af läkare, i hvilkas praktiska utbildning han tog en så viktig del.

Granska vi den undervisning i kirurgi, som han under årens lopp med växande erfarenhet planlade, så har i själfva verket dess väsentliga innehåll och anordning, trots senare tids utveckling af läroämnet, icke rubbats. Till en början utgjorde katedrala föreläsningar öfver kapitel efter kapitel af den speciella kirurgiska patologien och terapien en mycket viktig del i denna plan; men han sökte att i möjligaste mån belysa föredraget med demonstration af makro- och mikroskopiska preparat. Därtill slöto sig alla sökendagar sjukronderna och de kirurgiska operationerna, hvarvid måhända, enligt äldre lärjungars intyg, hans bristande vana och själfstillit till en början gjorde honom något ordkarg. Därjämte ingick under en stor del af läsåret i hans undervisning en utförlig kurs i operationslära med öfningar på lik och i förening med topografiskt anatomiska demonstrationer. Ej sällan kommo därtill extra kurser såsom t. ex. en för militärläkare beräknad kurs »om hæmorrhagier och deras behandling m. m.» jämte förevisning af de för arméns och flottans läkare bestämda bindtyg och instrumentkistor, eller en kirurgisk-anatomisk repetitionskurs i herniologien m. m. Om vi besinna att äfven oftalmologiens sjukdoms- och operationslära länge ingick i hans läroområde, så väcker hans läraregärning under den första tiden, då han ensam måste bära hela bördan, än mer beundran.

Från och med år 1855, då statsmakterna beviljade begärdt anslag till en kirurgie adjunkt, ställdes C. J. Rossander vid Santessons sida. Det kamratskapet varade i 30 år, och de många och stora olikheterna, ja, motsatserna i de båda rikt begåfvade männens anlag och uppfattning voro säkerligen ägnade att göra frukterna af deras långvariga samarbete än rikare, helst det uppbars af en ogrumlad ömsesidig aktning. Snabb i uppfattning, rask i beslut och med en ovanlig lätthet att uttrycka sig, var Rossander mindre grundlig i förkunskaper och specialutbildning än Santesson, men besjälades liksom han af ett varmt intresse för sin vetenskap. I motsats mot Santesson, som ständigt hade förkärlek för den engelska kirurgien och dess män, tändes redan tidigt hos Rossander beundran för den franska skolans åskådning och dess stora kliniska mästare. Elegans i föredraget och raskhet, ej sällan djärfhet vid operationen voro utmärkande för Rossander, som själf om Santessons föredrag säger: »De buro alltid prägeln af att vara grundligt och väl genomtänkta — annars talade han ej i regeln — och formen var sådan, hela exposén af den art, att

den gräfdde sig in i åhörarnes minne. Hans tal var likt en klar, bred flod, aldrig stillastående, utan kaskader — det må vara — men också utan skum eller bubblor.»

Rossander följde med vaken blick vetenskapens nya rön, och tvekade ej länge att pröfva både andras och egna idéer och uppslag. Santesson var till sin läggning konservativ, lät gärna andra pröfva det nyas värde innan han själf upptog det, men hade det först vunnit hans förtroende, då bemästrade han det också helt.

Redan under Rossanders första stora studieresa, 1856—1857, utgjorde den efter ögonspegelns införande uppblomstrande moderna oftalmologien ett af hufvudföremålen för hans studier, under ledning af Jæger, Græfe och Desmarres. Så åstadkoms, redan långt innan läroverket erhöill egen målsman för detta ämne, en tidsenlig undervisning däri, grundad på materialet från en allt mera besökt poliklinik och från ett allt större antal sjuksängar inom den kliniska afdelning, som 1861 tilldelades adjunkten.

Hösten 1857 öppnades nämnda *poliklinik för utvärtes åkommor och ögonsjukdomar* och sköttes först af adjunkten ensam två gånger i veckan. Den fyllde så väl sitt ändamål, att den redan läsåret 1861—62 vidgades till att hållas alla söckendagar under ledning af båda öfverkirurgerna växelvis. Här fick särskildt Santesson ännu ett fält för sin eminenta förmåga att undervisa i diagnostik, och för många af hans lärjungar stå helt visst dessa examiner vid polikliniken som mästareproffen af hans läraretalang.

Efter hand fördelades ämnena för de båda lärarnes föreläsningar och kliniska föredrag så, att på adjunktens lott föll lokomotionsorganens speciella patologi och terapi, jämte ögonsjukdomarne och deras behandling, på professors det öfriga. De katedrala fortlöpande föreläsningsskurserna bortföllu allt mera till förmån för de kliniska examinerierna och föredrag, lämpade till de ineliggande fallen. Kliniken var äfven under somrarnes öppen för de studerande, som där frivilligt önskade följa verksamheten, oftast samtidigt med bedrifvandet af tentamensstudier.

Inpå 1860-talet omtalas allt mera sällan på årsschemata operationskurserna på lik; de gäfvos dock emellanåt af docenterna Björkén och senare Törnblom. För att bereda de studerande tillfälle att frivilligt åtnjuta en regelmässig undervisning i topografisk anatomi i samband med operationsöfningar på lik vidtogs 1881 den åtgärden, att docenten i kirurgi, Berg, förordnades som e. o. professor i anatomi, med skyldighet att årligen gifva minst två dylika kurser. Därmed fortfors, tills Berg 1885 utnämndes till e. o. prefessor i kirurgi. Sedan dess ha endast med långa



mellanrum operationskurser gifvits för studenterna och, då de erbjudits, ej begagnats.

Genom en donation af Dr A. F. Regnell 1876 till Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt för sjuka barn, sattes läroverket i stånd att vid nämnda sjukhus anordna en klinisk undervisning i *barnålderns kirurgiska och ögonsjukdomar*. Den gafs under åren 1876—1885 af professor Rossander å nämnda sjukhus två gånger i veckan och bevistades frivilligt af icke få studerande. Den blef senare öfverflyttad till sjukhusets medicinska afdelning och förändrad till intern pediatrik.

En sann föreställning om betydelsen af den Santesson-Rossanderska perioden i den kirurgiska klinikens historia kan dock ej vinnas utan att återblicken också afslöjar de svåra yttre förhållanden, under hvilka dessa män arbetade och de förtjänster de inlagt i skapandet af bättre.

*Kungl. Serafimerlasarettet* hade, såsom redan nämnts, genom upprepade tillbyggnader och omändringar, senast under Ekströmers tid, så betydligt förstorats, att dess sängantal väl kunde anses motsvara de under 1850- och 60-talen inom anstalten befintliga klinikernas behof. Men om man betänker, att den byggnad, som nu utgör ensamt den kirurgiska klinikens hemvist, då inrymde ej blott hela lasarettets patientantal, som i 50-talets början uppgick till 308 platser, utan också så godt som hela personalens boningsrum, köks- och badafdelningarne, polikliniken samt operations-, apoteks-, förråds- och jourrum, då kan man ana, med hvilka ööfvervinneliga svårigheter, de läkare kämpade, som hade att där ej blott bestrida sjukvården utan ock tillgodose hygienens fordringar. I det tal, hvarmed Santesson 1854 nedlade ordförandeklubban i Läkaresällskapet, gifver han med följande ord en inblick i dessa förhållanden inom den anstalt, hvars skötsel han då nyligen öfvertagit: »Lasarettet har under sednaste decennier åtskilliga gånger haft allvarsamma . . . påminnelser om de betänkliga och svåra följderna af att sjukrummen så sällan och på en alltför kort tid kunna uttömmas och vädras — en olägenhet, så mycket kännbarare som sjukhusets ventilationssätt är högst ofullkomligt. Tidtals hafva epidemier af nosokomialfeber gästade dessa salar och i en förtidig graf borttryckt flera både patienter och läkare. På utvärtes afdelningen har dessutom tid efter annan en ogynnsam sårkonstitution med benägenhet för erysipelas och brandig ulceration i förut friska sår på ett otvetydigt sätt tillkännagifvit närvaron af ett lika menligt som mäktigt nosokomial-miasma — ja, Lazarettet har en gång för 11 år sedan varit hemsökt af dettas



mest fruktansvärda foster — nosokomialbranden. Denna mord-  
ängel, oaktadt han ett par gånger sedermera sökt åter uppresa  
hufvudet, har dock lyckligtvis blifvit med framgång bekämpad och  
tillbakahållen.» Santesson framhåller ock med värme nödvändig-  
heten af att genom ökning af utrymmet och allehanda förbätt-  
ringar arbeta mot den ständigt öfverhängande faran, som eljest  
kan nödgas »till att för längre eller kortare tid alldeles afbryta  
verksamheten och stänga portarne för hjälpbehöfvande sjuke.»

Under oafåtliga försök att med mycket begränsade tillgångar  
vidtaga åtgärder till förbättring af de mest skärande missförhål-  
landena, strandade gång på gång mot de penningbeviljandes prut-  
ningar alla lasaretsdirektionens förslag att medelst en fullständig  
omändring och nybyggnad af lasarettet förvandla det till en tids-  
enlig klinisk anstalt. Med det betydligt ökade tillopp af klini-  
kanter vid lasarettet,<sup>1)</sup> som ej länge lät vänta på sig efter 1874  
års viktiga förändringar i Karolinska Institutets examinationsrätt,  
stegrades ytterligare lasarettets svårighet att motsvara sin upp-  
gift, att åt hvarje blifvande svensk läkare skänka den viktigaste  
delen af hans kliniska utbildning.

Under detta betryckets svåraste tider för det gamla urmodiga  
Serafimerlasarettet, grundlades 1876 och fullbordades 1879 Stock-  
holms första stora kommunalsjukhus vid Sabbatsberg. Man har i  
sanning svårt att tänka sig ett skönare vittnesbörd om det för-  
troende, som lasarettet och de män, som den tiden förde dess  
runor, åtnjöto, än det som låg däri, att, trots allt, det gamla  
usla sjukhuset fortfarande fylldes med tacksamma sjuklingar och  
dess enda gamla mörka operations- och föreläsningsrum af lär-  
giriga studenter.

Hvad särskildt den kirurgiska afdelningens tillstånd angår,  
få vi dock ej glömma den ljusning i förhållandena, som inträdde  
med den Listerska sårbehandlings införande. Redan åldrade i  
kirurgiens tjänst hade både Santesson och Rossander att genomgå  
den fullständiga kris i tanke- och handlingssätt, som den anti-  
septiska metoden af dem fordrade för att fullmogna frukter där-  
med skulle kunna vinnas. Af Santesson möttes nyheten, som —  
märk väl — vid sitt framträdande endast hvilade på en hypotes,  
med vanlig betänksamhet, af Rossander med entusiasm, men med  
första tillämpning efter fransmannen Alphonse Guérins under-  
haltiga metod. Båda gingo steg för steg till allt klarare insikt

---

<sup>1)</sup> Antalet tjänstgörande vid den kirurgiska kliniken steg under tiden från 1874 till  
1882 oafåtligt från 48 till 106.

om metodens sanna innebörd och till allt grundligare genomförande af dess principer. Endast den, som själf upplefvat den antiseptiska sårbehandlings inbrottstid, kan göra sig en föreställning om den revolution inom kirurgiens rike, som den åvägabragte. Så snart dess grundsatser börjat något så när troget genomföras, ändrades som med ett trollslag sårläkningsförhållandena också inom vårt gamla öfverfyllda sjukhus. Dess rapporter och talrika kasuistiska meddelanden af dess kirurger om lyckade moderna operationer och snabba läkningar under antiseptikens egid stämde in i den nyvaknade arbetsglädjens jubelchor, som vid den tiden på ett alldeles enastående sätt strömmade fram från hela den kirurgiska världen. Kirurgiens stora seger höjde i själfva verket hela läkekonstens aktier i folkens och deras styresmäns förtroende. Det lider intet tvifvel att också i vårt land den våg af offervillighet, som nästan med ett slag lät nya präktiga läns- och stadssjukhus uppväxa, ytterst framkallades af den lilla sten, som i 70-talets gryning utslungades af den ännu lefvande, med ära höljda, blygsamma, skotska kirurgen.

Så randades omsider också för kungl. Serafimerlasarettet tiden för dess med så mycken längtan motsedda nybyggnad. Här är ej platsen att närmare redogöra för alla faserna i den 8-åriga strid, som måste utkämpas från den dag, då det i decennier förberedda förslaget den  $24/5$  1880 först förelades Kungl. Maj:t till granskning och intill dess 1888 års riksdag, efter vunnen enighet mellan staden, länet och lasarettet i fråga om hvarderas bidrag och öfriga villkor, beviljade det erforderliga statsbidraget. Planen hade dessförrinnan förkrympts, kostnaderna nedprutats, sängantalet måst minskas från 421 till 400 och den gamla lasarettbyggnaden bibehållas — till kirurgisk klinik. Då konung Oscar II den 29 juni 1889 lade grundstenen till »Sitt föryngrade Serafimerlasarett» hade mer än tre år förflutit efter professor Santesson's frånfälle, och då i december 1893 hela ombyggnaden var fullbordad, hade professor Rossander samma år den 31 juli afgått från sin professur och efterträds af den nuvarande innehafvaren. Äfven i detta hänseende njuter alltså vår generation helt frukten af deras mödor.

En viktig ändring hade ytterligare genom statsmakternas tillmötesgående mot slutet af denna period vidtagits. Läroverket erhöll den  $23/10$  1891 i Johan Widmark den förste innehafvaren af den år 1888 af riksdagen beviljade e. o. professuren i oftalmiatrik. Därmed utbröts ock ögonkliniken helt från den kirurgiska, hvars utrymme därigenom vidgades.



*Den kirurgiska kliniken och undervisningen under åren 1893—1910.*

De väsentligt förbättrade yttre förhållanden för den kirurgiska undervisningen, som lasarettets modernisering och utvidgning medförde, sammanföllö nästan i tid med besättandet af båda kirurgiska professurerna med deras nuvarande innehafvare. E. o. professor John Berg utnämndes nämligen den 28 september 1893 till ordinarie och lasarettsläkaren doktor Jules Åkerman den 31 december 1895 till e. o. professor.



Serafimerlasarettets kirurgiska klinik 1910.

Endast i korta drag må det tillåtas att påminna om det viktigaste, som inträffat, och det nya, som genomförts under detta ännu icke historiska skede. De ljusa förhoppningar, som byggdes på det gamla sjukhusets omdaning, grunlades snart af den dåliga ekonomiska ställning, hvori lasarettet råkat genom allt för knappa byggnadsanslag och för starkt anlitande af eget kapital. Det för 400 sängar afsedda sjukhuset kunde endast beläggas intill 250, däraf på den kirurgiska afdelningen med 122. — Efter årslånga



underhandlingar med staten, länet och staden har det lyckats lasaretsdirektionen, tack vare i första rummet de båda statsmakternas tillmötesgående att åstadkomma en tryggad ekonomi. Statsunderstödet har nämligen från 29,000 kr. höjts först 1894 med 53,000 kr. och år 1900 med ytterligare 37,900 kr. och utgör alltså för närvarande 120,000 kr. Från Stockholms stads sida har vid tvenne tillfällen årsanslaget till lasarettspolikliniken höjts till för närvarande 16,800 kr. Därjämte hafva både stad och län beviljat väsentligt förbättrade betalningsvillkor för sina medellösa sjuka. Det har alltså varit möjligt att 1895 öka lasarettets sängantal till 350, däraf 152 vid de kirurgiska klinikerna, år 1900 till 400 och sedermera med ännu några. De båda kirurgiska klinikernas hela sängantal kommer att nästa år uppgå till 166, eller 83 å hvardera, ett antal, som med god omsättning af fall torde vara synnerligen lämpligt.

Tab. I. *Kirurgiska klinikernas patient- och operationsantal under åren 1891—1909.*

År	Antal patienter	Antal operationer	År	Antal patienter	Antal operationer
1891	787	523	1901	1,556	1,408
1892	979	615	1902	1,728	1,007
1893	974	682	1903	1,778	1,314
1894	1,214	687	1904	1,965	1,442
1895	1,508	939	1905	1,981	1,564
1896	1,739	1,167	1906	2,003	1,613
1897	1,693	1,137	1907	1,866	1,693
1898	1,852	1,314	1908	2,050	1,739
1899	1,850	1,193	1909	1,940	1,796
1900	2,141	1,255			

För att gifva en föreställning om den kliniska verksamhet, som under dessa år bedrifvits å de kirurgiska klinikerna, ha å närstående tabell sammanförts dels antalet årligen intagna patienter, dels antalet operationer under hvar och ett af de senaste nitton åren. En blick därå visar, att antalet vårdade ej fullt fördubblats, och att antalet opererade ej fullt tredubblats under tiden från sjukhusets ombyggnad till 1910. En verklig inblick i den stegring af sjukvårdsarbetet, som dessa siffror representera, kan

dock ej vinnas utan kännedom om mångfalden och storleken af nutidens operativa ingrepp, jämförda med alla de småoperationer, som förr utgjorde en dryg procent af de kliniska.

Tab. II. *Antal patienter.*

År	Å kirurgiska polikliniken	Å öronpolikliniken
1900	10,463	1,740
1901	8,604	1,927
1902	9,103	2,189
1903	9,405	2,692
1904	10,464	3,555
1905	12,763	3,893
1906	12,252	3,927
1907	12,253	4,002
1908	12,893	4,729
1909	11,809	4,638

En blick på tabell II visar, att också ett synnerligen rikt polikliniskt material stått undervisningen till buds. Tabellen upp-tager endast talen från de senaste 10 åren, då öronpolikliniken varit afskild från den kirurgiska och är ägnad att visa huru den kirurgiska polikliniken under de senare åren hållit sig vid tämligen konstanta tal, af det enkla skälet, att lokal och personal ej längre räcka till för någon väsentlig stegring af de vårdades antal.

Om man tager i betraktande, att antalet samtidigt arbetande läkare vid *klinikerna* under denna tid ökats endast med 1 extra underläkare vid hvardera, torde det vara lätt begripligt, att det egentliga praktiska sjukvårdsarbetet efter hand lagt otillbörligt beslag på läkarepersonalens tid och krafter, till förfång för den lugna kliniska forskningen och litterära verksamheten. Till en stor del har dock jäktet, öfveranstängningen och den nödtvungna oregelmässigheten i arbetet vållats däraf, att de båda klinikerna haft gemensam operationsafdelning, inklusive sköterskepersonal. Under nästa år öppnas den *nya* rymliga *operationsafdelning*, hvar-till 1909 års riksdag beviljat äskadt anslag, och då vinnes ett utrymme, som möjliggör *samtidigt* arbete af båda klinikernas läkare.

Allt klarare har under detta tidsskede framstått önskemålet, att vid vårt läroverk, liksom numera vid flertalet af den bildade världens, *öronläkekonsten* skulle erhålla en särskild representant. Steg för steg ha vi ryckt närmare det åtrådade målet. Oafvisligt var behovet att skänka de studerande, som så önskade, tillfälle att under specialists ledning sätta sig in i otiaatrikens och rhinologiens undersökningsmetoder och viktigaste hjälpmedel. Genom tillmötesgående af enskild öronläkare, herr doktor A. Rundström, kunde alltifrån hösten 1896 sådan undervisning beredas med begagnande af den kirurgiska poliklinikens ganska rika öron-, näsklientel. — På framställning af lärarekollegiet beviljade 1901 års riksdag ett anslag af 3,000 kronor för upprätthållande vid institutet af undervisning i *otiatrī*, *rhinologi* och *laryngoskopi*, och Kungl. Maj:t förordnade i nådigt bref af den 31 december samma år, att berörda anslag skulle användas till arvoden åt en lärare — 2,100 kronor — och åt en amanuens 900 kronor. Lärare tillsattes för 3 år i sänder och platsen, som första gången besattes den 26 maj 1902, har äfven vid två följande 3 årsperioders slut erhållit samme innehafvare, med. doktor Emil Stangenberg. — Den betydande tillväxt, som den otiaatriska polikliniken (se tab. II) utvisat under sin korta tillvaro, har alltmer stegrat behovet af en särskild öronklinik, helst under samme läkares ledning som polikliniken. Statsmakterna ha ock ytterligare behjärtat den otiaatriska undervisningskraf, dels genom att göra den obligatorisk, dels genom att höja det 1901 beviljade anslaget till 3,900 kronor, dels genom att skänka sitt stöd åt lärarekollegiets vid 1910 års riksdag gjorda framställning. Denna afsåg att sätta institutet i stånd att med någon af dess lärare i ämnet bestrida sjukvården vid den nya afdelning å Sabbatsbergs sjukhus, som i höst skall öppnas för vård af öron-, näs- och halssjuka, och där Stockholms stadsfullmäktige på vissa villkor medgifvit undervisnings meddelande. Genom riksdagens beviljande på extra stat af nödiga medel till aflöning af en amanuens vid nämnda afdelning och genom docenten Gunnar Holmgrens erbjudande att, mot uppbärande af det docentstipendium han innehar, förestå afdelningen och där bestrida klinisk undervisning, har denna plan möjliggjorts. Det är dock uppenbart att denna anordning af den otiaatriska undervisningen helt och hållet bär tillfällighetens prägel och att läroämnets vikt, lika väl som vetenskapens utveckling snarast möjligt kräfva den enda slutgiltiga lösningen, upprättandet af en själfständig professur i otiatrī.



Det tillkommer mig vidare att ägna några ord åt ännu en betydelsefull ny institutions uppblomstring, tills vidare ställd i närmaste samband med den kirurgiska kliniken. Den snabba utveckling *röntgenologien* undergått, och den betydelse denna vetenskap snart visade sig äga, både i diagnostiskt och terapeutiskt hänseende för läkekonstens nästan alla grenar, gjorde det till en uppenbar plikt för läroverket att åt Serafimerlasarettets kliniker tillförsäkra de rika hjälpmedel radiologien redan skänkt och de än rikare den tydligen bär i skötet. Riksdagen 1899 beviljade ett anslag af



Serafimerlasarettets Röntgenafdelning och nya operationsafdelning 1910.

3,000 kronor för anskaffande af en fullständig röntgenapparat och 1903 upprättades i samband med lasarettets kliniska laboratorium ett litet anspråkslöst röntgenlaboratorium. Hösten 1904 apterades ytterligare ett sjukrum inom den kirurgiska kliniken till röntgenlaboratorium, och erforderlig instrumentel anskaffades med tillhjälp af enskildes gåfvor. Den hastigt växande verksamheten under provisorisk ledning visade klart behovet af solidare ekonomiskt underlag och fast anställd, verklig specialist som ledare. Med bifall till därom gjorda nådiga framställningar, har riksdagen för hvart år sedan 1908 på extra stat anvisat 5,000 kronor till lasa-

rettets röntgensinstitut. Af anslaget skola 3,000 kronor utgå till aflöning af en föreståndare. Sedan den 30 januari 1908 har doktor Gösta Forssell haft kanslerns förordnande att vara föreståndare, och under hans nitiska ledning har institutet hastigt utvecklat sig till en löftesrik blomstring. På framställning af lasarettsdirektionen, som i tvenne donationer mottagit tillsammans 41,000 kronor till uppförande af ett röntgeninstitut, har Kungl. Maj:t till 1909 års riksdag framställt nådig proposition om anslående af erforderliga medel till förverkligande af detta syfte. De äskade medlen blefvo af riksdagen beviljade och nu står den nya byggnad, som i sin öfre våning rymmer den nya operationsafdelningen och på nedre botten det af doktor Forssell planlagda röntgeninstitutet, snart färdig att tagas i bruk.

*Ordlandet af den kliniska undervisningen* på ett ändamålsenligt sätt har under detta skede mött svårigheter af olika slag och föranledt beklagligt täta ändringar. Den djupaste anledningen till dessa vanskligheter ligger utan tvifvel däri, att läroverket har att sörja för en dryg del af den kliniska utbildningen icke allenast af egna elever, utan ock af båda universiteternas. Redan under 1870—80-talen hade, såsom förut nämnts, antalet tjänstgörande stigit därhän, att sjukrum och föreläsningsslokal blefvo alldeles för trånga. För att afhjälpa detta missförhållande, infördes i institutets stadgar af den 29 april 1886, att tjänstgöringen vid vissa kliniker, däribland den kirurgiska, skulle fortgå hela året om; men med ett maximiantal af 40 på en gång tjänstgörande. De båda professorerna skötte växelvis undervisningen i 4-månadersperioder med 3 timmars klinik 3 dagar i veckan. — Under lasarettets nybyggnad och de första två åren därefter måste sängantalet så förminskas, att materialet ej längre medgaf en fördelning i två kirurgiska parallellkliniker, utan den professor, som icke hade undervisning ställdes också utan sjukafdelning. Sedan med den förbättrade ekonomien sjukhusets sängantal kunnat höjas, återinfördes parallellklinikerna (1 september 1899). Men med det väsentligt ökade arbete, som därmed lades på klinikcheferna, stod det snart ej i deras makt att utan biträde bestrida undervisning hela året om. 1907 års riksdag anslog ock på extra stat ett arfvode af 3,000 kronor årligen till en *biträdande lärare i kirurgi*. Enligt af kanslern den 18 maj 1909, tills vidare, stadfästade bestämmelser meddelar enhvar af professorerna undervisning 8 må-



nader om året, däraf 4 månader vid klinik och 4 vid poliklinik. Fyra månaders klinisk och 4 månaders poliklinisk undervisning i ämnet uppehålls af biträdande läraren. Under de 3 år denna anordning hittills följts, ha docenterna i kirurgi, två om året i tur och ordning, bestridt denna tjänstgöring som biträdande lärare. — För att jämnt fördela de båda skilda slagen af undervisning på de för närvarande fyra lärarne har tills vidare hela året om på två månaders mellantid växling af klinisk och poliklinisk undervisning ägt rum. En fördel, som otvifvelaktigt vunnits med denna senaste ändring är, att mera tid ägnats åt polikliniken än förr. Systemet i undervisningen är, såsom redan sagdt, i hufvudsak det samma, som vi fått i arf från den Santessonska æran. Det kliniska materialets rikedom har dock sedan dess vuxit så betydligt, att de viktigaste kapitel af den speciella kirurgien för hvar generation af tjänstgörande i regeln torde hinna att med sjukdomsfall belysas.

En oafslåeligt växande fordran på nutidens kliniska handledning ställer slutligen vetenskapens alltjämt mera fullkomnade *undersökningsmetoder*. Det är tillräckligt att här påminna om cystoskopien och uretero-renal-diagnostikens moderna hjälpmedel, om tracheo- och oesophagoskopien, förutom de rika skatter, som den redan berörda radiologien skänkt kirurgien. Det är mig en kär plikt att till docenter och kliniska underläkare här frambära ett djupt känt tack för de ovärderliga bidrag de genom ordnade kurser och flitigt inöfvande i dessa undersökningsmetoder skänkt till undervisningens och terapiens fullkomnande.

En uppgift för våra kliniker, som under denna tid allt mera vuxit i klarhet och betydelse, är den att vara också en specialskola för blifvande kirurger. Steg för steg går den bäste »assistenten» till extra underläkare, denne åter till poliklinisk och klinisk ordinare underläkare. Efter 3—4 års utbildning med planmässigt ökad själfständighet och omfång i arbetet, står den unge kirurgen sedan i regeln väl förberedd att öfvertaga lasarettsläkarens ansvarsfulla och pröfvande värf.

Slutligen må här några ord ägnas åt den genomgripande ändring i *sjukskötsel*, som i Sverige tillvägabragts hufvudsakligen under detta tidsskede och ej minst öfvat inflytande på den kirurgiska klinikens arbete. Jag menar den reform, som fört den bildade kvinnan i den skolade, världsliga sjukvårdens tjänst. Att



denna rörelse i vårt land ledt till bättre resultat, än i de flesta andra, länder nog i främsta rummet till den svenska kvinnans heder. Outplånlig blir den tacksamhetsskuld, hvari den svenska sjukvården står till drottning Sofia för klarsynt initiativ och hängifven ledning.

Min återblick öfver den kirurgiska klinikens utveckling är härmed afslutad. Den har dock hos tecknaren framtvingat behovet att, innan pennan nedlägges, också framhålla några enligt hans mening oafvisliga uppgifter för det inbrytande nya seklets arbete. Det gäller dels bortröjande af ännu bestående hinder för en sundare och rikare utveckling, dels upptagande af nya arbetsfält.

1. Det Karolinska institutets liksom hvarje dess institutions historia visar nästan på hvarje blad ett för det svenska medicinska undervisningsverket egendomligt drag, *den intima sammankopplingen med de två medicinska universitetsfakulteternas utveckling och verksamhet*. Till en början själfklart och oundgängligt, icke minst för det planlöst upprättade och lösligt sammanhållna unga institutet, blef detta band under ett långt utvecklingsskede så behärskande alla andra medicinska intressen, att det helt enkelt betecknades som »den medicinska frågan». I mån som denna fråga upphörde att betraktas som en »lifsfråga» därigenom att de tre högskolornas förmåga af själfständig utveckling blef allt klarare och vårt fosterland allt mer växte i sina tre medicinska läroverk, lossnade visserligen så småningom sammankopplingen mellan dem, och den gamla stridsfrågan förlorade därmed alltmera sin udd. Men med den återvändande harmonien mellan de skolor, som bära ansvaret för den svenska läkarbildningen, försvagades känslan af ännu bestående, ja delvis ökade band till följe af den sekelgamla vanan att gå i koppel. — Den nya tiden var ingalunda sen att här som annorstädes upptäcka bristerna och råda bot därför, men man diagnosticerade det onda från allt för trång synpunkt och de rekommenderade botemedlen förmådde ej häfva grundlidandet. Så gled den senaste tidens medicinska utvecklingsarbete alltmer in på halfmesyrens väg, in i det fjäskande, kortsynta experimenterandets ändlösa labyrint. Den enda väg, hvarpå hela vår historia klart lär oss att fortgå, så långt den sträcker sig, det är dock först och främst slitandet af alla onödiga band, som hämma de tre läroverkens fullkomligt parallella, helt själfansvariga, i fri täflan fortgående verksamhet i ett gemensamt, högt, fosterländskt kulturintresses trogna tjänst. — Skola vi tveka att åter beträda denna väg, just när de yttre förutsättningarna utvecklats därhän, att tidpunkten måhända är inne att spränga t. o. m. den allra sista

länken?! — Nej må det nya seklets morgon som snart inbryter för Karolinska institutet, betecknas af ett ur enig samverkan med de båda systerfakulteterna framsprunget, väl förberedt förslag till ett möjligast fullständigt frigörande af de tre läroverken från hvarandra!

Vända vi oss nu till det läroämne, jag har den äran att vid läroverket företräda är det ej svårt att fastställa, att det ifrågasvarande bandet ännu trycker sin prägel på den kirurgiska undervisningen både i dess yttre anordning och dess innehåll. — Hvarje svensk medicine kandidat skall vid ettdera universitetet påbörja och vid Karolinska institutet fullfölja sin kirurgiska tjänstgöring. Denna tjänstgöring liksom den medicinska stympas alltså utan någon inre rationell gräns i en s. k. propedeutisk, som är obligatorisk vid ett af universiteten och en senare, som till sin hufvuddel sker i Stockholm men eventuellt kan avslutas vid ett af universiteten. För att tillgodose att denna cirkulation af de studerande må ske utan »onödig tidspillan» eller alltför stor hopning af de tjänstgörande ålägges institutet en hela året fortgående klinisk undervisning. Men ej nog därmed! I nästan hvar paragraf af sin studieordning måste institutet taga hänsyn till de från universiteten tillströmmande och dit återvändande lärjungarnes studiebehof och bekvämlighet. För upprätthållande af dessa sina förbindelser utåt måste institutet alltjämt draga växlar på grundligheten och planmässigheten i sin undervisning. De ordinarie lärarekrafterna räcka ej längre till. Bördan delas med extra lärare, som ej i öfrigt tillhöra kliniken. Under ideliga ombyten bestrides nu den kliniska och polikliniska undervisningen ömsom under korta perioder af extra lärare, som då frånträda sin egentliga verksamhet och därför ständigt måste känna sig som gäster vid kliniken, ömsom af de ordinarie, hvilka alltmera afvänjas från att känna den hälsosamma bördan af ansvaret för det hela hvila på sina egna axlar.

Än vidare! De båda universitetsfakulteterna, hvilkas resurser ansetts för små att stå på egna ben, betros ensamma med undervisningen af *alla* våra studenter i den viktiga delen af läroämnet, som representeras af den *allmänna kirurgien*. Denna gren af ämnet förutsätter i vår tid hos läraren en speciell förbildning, som ej sammanfaller med kirurgens vanliga, den kräfver i utöfningen sin man fullständigt, men öppnar ock då tillträdet till nya, alltjämt vidgade forskningsfält, t. ex. den experimentella kirurgiens och det moderna kancerstudiets. Det torde vara ögonskenligt, huru afskärandet af en så viktig del af ett läroämne från all undervisning skall återverka förkrympande på både undervisning och



studium af detta ämnes återstående delar. Ja, det lider väl ej tvifvel, att den underskattning af ämnets vikt, som ligger i utslutning af all undervisning däri vid rikets största medicinska skola, återverkar menligt också på fakulteternas uppskattning af dess betydelse.

Det anförda må vara tillfyllest att visa, att därest universitets-fakulteternas bärkraft är tillräcklig, så finnes i fråga om kirurgi-ens (och medicinens) studium blott *ett* steg att här taga. Och hur är det möjligt att tvifla på denna fullvuxenhet, då fakulteterna redan i nämnda ämnen gifva en fullständigare undervisning än institutet, och detta åt både egna och dess lärjungar?

Endast genom fullständigt lossande af de hämmande band, som ännu knyta de tre läroverkens kliniker tillsammans, skall undervisningen vid dem alla kunna uppbyggas på ett fullt planmässigt och tidens kraf motsvarande sätt. Den vetenskapliga forskningen, nu försvårad eller undertryckt af otaliga hinder, skall då också vid våra kliniker veta att skaffa sig den arbetsro och de förutsättningar för trefnad, den behöfver. I den fria konkurrensen mellan de tre högskolorna skall landet äga den bästa garantien för att de kostnader, som de vålla, också skola omsättas i fullödigare arbete.

2. Tiden för Karolinska institutets upprättande sammanföll med biläggandet af den stora striden mellan medici och kirurger i vårt land, och dess verksamhet torde mer än något annat ha bidragit till den lyckliga sammansmältningen. Det gångna seklet intill den dag, som är, har lämnat ojäfviga bevis på de välsignelse-rika följderna af kirurgi-ens inympning på läkarevetenskapens stam. Kirurgi-ens egen utveckling har sedan dess varit exempellöst snabb just därför, att dess rotfäste i naturvetenskapens jordmån förut var så knappt. Men huru har icke medicinen i sin helhet efter införlifvandet med kirurgien kunnat sträcka sina rötter djupare i denna bördiga mark och därmed ock mäktat höja sin krona och bära allt ädlare frukter. — Nu vid inbrottet till sitt andra århundrade står detta läroverk inför en uppgift som i mycket påminner om den nämnda.

Genom en svensk mans snille och energi lades för snart hundra år sedan första grunden till en *systematisk mekanoterapi*. Till skada för denna nya form af sjukbehandling knöts dess utlärande och tillämpning fast vid ett statsläroverk för skol- och militärgymnastik. Trots detta grundfel från början och alla de oundvikliga följderna af denna inympning på orätt träd har den nya grenen dock härligt bevisat sin inneboende lifskraft. Släkte efter släkte af



unga svenska kvinnor och män ha utdanats till den nya terapiens utöfning; tusenden och åter tusenden i alla länder ha under denna behandling vunnit hälsa eller lindring i lidanden af många slag. Knappt någon bad- eller brunnssort i den civiliserade världen saknar numera sjukgymnaster. Ståtliga institut för mekanoterapi i allt flera kulturcentra samla växande skaror af vittnen om dess hälsobringande kraft. Ingen läkare tvekar att »i lämpliga fall» ordinera sjukgymnastik eller massage. — Och dock! Öfverallt jäsande missnöje, planlöshet och inkonsekvenser! Läkare och gymnaster lefva nästan som i två skilda världar. Staten utöfvar direkt och uppmuntrar indirekt utbildning af sjukgymnaster men lägger ej många strån i kors för t. o. m. de statsstämplades existensmöjlighet. Inom sjukgymnasternas läger finnes ett mindretal, som i öfvermod öfver relativt lätt förvärfvad utkomst inom rikedomens och modets värld öferskattar både sig och sjukgymnastiken; det stora flertalet åter skrapar med möda och plikt-troget arbete ihop till bröd för dagen och ropar med skäl på rättvisa. Och till sist de breda lagren af befolkningen ha knappt en aning om mekanoterapiens tillvaro, än mindre komma de i åtnjutande af dess välsignelser. — Vill man lära känna den inre grunden till alla dessa missförhållanden, så gör man rättast att lyssna till dem, som stå midt under trycket, med vaknaste blick för sin uppgifts storhet och varmaste åtrå att bättre fylla den. Alldeles som det under sjuttonhundratalets senare hälft allt starkare ljud från det gamla fältskärsskråets klarsyntaste män: »Gif oss högre bildning!», så lyder det nu från sjukgymnasternas läger. Men den bildning, som äskas, är i själfva verket nu som då ingenting mindre än *läkarens*.

Är oss något starkare bevis af nöden för att se det axiomatiska däri, att mekanoterapien bör omympas till läkekonstens träd? Är detta väl gjordt, då faller den senare utvecklingen af sig själf — det *växer* fram.

Karolinska Institutets lärarekollegium gjorde i början af detta år i underdånighet en enhällig hemställan, att Kungl. Maj:t tacktes till en och samma kommitté uppdraga frågan om kungl. gymnastiska centralinstitutets reorganisation och den om läkarnes undervisning i mekanoterapi. En kunglig kommitté tillsattes, men dess uppgift begränsades till den förra frågan och kommittén äger bland sina medlemmar icke *en* praktisk läkare. — Just i det tidsskede, hvori vi lefva, bjuder sig emellertid för det läroverk, jag tillhör såsom en ärofull plikt att gå i spetsen för en reform med ännu oöferskådligt inflytande på den svenska läkekonsten.

Lydande denna min öfvertygelses bud har jag därför här dristat mig längre än till blotta angifvandet af den från läkaresynpunkt skäligen själfklara grund, hvarå mekanoterapiens framtid måste byggas.

Mekanoterapien (inklusive orthopedien) är i själfva verket ej den enda af de fysikaliska sjukbehandlingsmetoderna, som läkareundervisningen endast mycket styfmoderligt upptagit på sitt program. Detsamma gäller nog om balneoterapien och elektroterapien. Läkarestudiernas längd är blott ett ytligt skäl till denna försummelse. De kliniska sjukhusens nuvarande organisation medgifver ej en kort, koncentrerad klinisk undervisning i dessa behandlingsformers indikationer, teknik och hjälpmedel vid olika sjukdomar, om också kompetent lärare stode tillbuds. Mekanoterapeuten måste f. n. söka upp sina fall här och där inom alla de olika klinikerna. Att åter bygga ett vetenskapligt studium och undervisning ensamt på polikliniskt sjukmaterial det låter sig af lätt fattade skäl ej med någon framgång göra. — Huru skola då erforderliga yttre förhållanden skapas?!

I nära anslutning till Serafimerlasarettets kliniker, på en af staten upplåten, utom staden belägen, lämplig tomt af betydande storlek uppföras i enkel stil, ej alltför stora byggnadskomplex med läge, inredning och utrustning afpassade för det klientel de äro afsedda att upptaga. Detta utgöres i främsta rummet af s. k. konvalescenter från lasarettet, därefter tillflöde från andra källor, dock endast sådana patienter, hvilka för snabbare eller fullständigare återvinnande af hälsa och arbetsförmåga eller möjligaste minskning af invaliditet äro i behof af en metodisk fysikalisk behandling.<sup>1)</sup> — Framför allt inom ett undervisningssjukhus med begränsadt utrymme för hvar och en af sina många specialkliniker utgör f. n. den största delen af konvalescenterna en död last. De äro ej längre föremål för behandling af det slag, hvarför vederbörande klinik är afsedd; de äro värdelösa för dess undervisningsområde och minska blott klinikens sängplatser för dem, som äro i behof af special-vård. Det är alltså af rent humanitära skäl de ligga kvar, så länge utrymmet medgifver. Sedan utskrifvas de, ofta ännu ej arbetsföra, till sina hem eller till försörjningsanstalt.

<sup>1)</sup> Den nya anstalten får icke betecknas som konvalescenthem till Serafimerlasarettet än mindre får den urarta till försörjningsanstalt. Båda delarna förhindras dels genom att den är en undervisningsanstalt, dels genom att tillförsäkra densamma ett friskt tilllopp af klientel. Detta skall främst tagas från lasarettets andra kliniker för att fylla uppgiften att befria dem från patienter, som ej längre äro i behof af annan terapi än fysikalisk. I mån af utrymme bör den naturligtvis därefter kunna från egen poliklinik eller andra sjukhus upptaga lämpliga fall.



Det är dock i sanning en tarflig humanitet mot medmänniskor, hvilka på kortare tid skulle kunna återskänkas fullt arbetsföra åt hemmet och samhället, därest de, i stället för att föra ett stundom månadslångt lättinglif, komme i åtnjutande af en fysikalisk behandling, inpassad för deras speciella behof och finge tillfälle att utföra ett nyttigt kroppsarbete afpassadt efter deras krafter. Detta allt skulle vinnas inom murarne af den anstalt för fysikalisk terapi vi ofvan börjat skissera. — Med enkla, men treffliga bostadshus skulle denna anstalt nämligen också innefatta rymliga, ljusa, ändamålsenligt inredda institutioner för sjukgymnastik, ortopedi, massage, elektro- och balneoterapi samt arbetslokaler af olika slag. Särskildt bör här finnas en verkstad för tillverkning af billiga ortopediska bandage och proteser. — Anstalten måste vidare äga en stor park med olika anordningar för metodiska rörelseöfningar i det fria.

Denna anstalts personal skulle väsentligen afvika från den inom ett vanligt sjukhus. Det hela liksom hvar afdelning förestås och ledes af läkarespecialister. Den personal, som utöfvar de olika formerna af sjukbehandling äro dels underläkare, dels för hvar afdelning särskildt kvalificerade instruktörer, dels elever af båda könen. Därtill komma uppsyningsmän och -kvinnor, samt ekonomibetjäning. Af sjuksköterskor erfordras endast ett fåtal, ty insjuknade remitteras ofördröjligen till vederbörlig sjukhusklinik.

*Undervisning* skall vid denna anstalt meddelas:

1:o åt läkare och medicine kandidater nära studiebanans slut. Denna undervisning meddelas i korta teoretiska kurser med rikliga demonstrationer af sjukdomsfall, behandlingsteknik, apparelj och instrumentel, allt detta inom anstaltens alla afdelningar.

2:o åt eleverna vid *statens skola för utbildning af mekanoterapeuter* (rörelsegifvare). Denna skola löses fullständigt från kungl. gymnastiska centralinstitutet. Den bör åtminstone med sin kliniska del förläggas till den nya fysikaliska sjukvårdsanstalten och den ställes i sin helhet under läkareledning. Dessa elever erhålla inom anstaltens mekanoterapeutiska afdelning dels af läkare en teoretisk undervisning i allmän och speciell sjukdomslära, afpassad efter deras behof, dels af instruktörer grundlig undervisning och handledning i teknik under en stadgad tjänstgöringstid vid anstalten.

3:o åt blifvande badare och baderskor en praktisk elevkurs efter lämplig plan.

Inom denna institutets fysikaliskt-terapeutiska anstalt skola de fysikaliska metoderna vetenskapligt studeras och utvecklas.

Från denna utsädesanstalt skall efter hand utgå ett släkte af läkare med bättre kännedom om dessa metoders väsen, hjälpmedel, användningsområde och resultat. Den skall skänka oss mekanoterapeuter, hvilka från början vants att arbeta under läkarens ledning och bibringats en klar uppfattning om sin uppgift att inom väl begränsadt område deltaga i det stora, ständigt växande, alltmer planmässigt fördelade arbetet i medicinens tjänst. Endast en ytlig uppfattning skall i denna frigörelse från ett ofta laglöst famlande i halfbildningens förnedring och under »systemets» träl-dom kunna se en sänkning af kåren.

I allt vidare kretsar skall den lifgifvande inverkan af medicinens nya förvärf göra sig gällande. Den skall påverka sjukhusens organisation i flera riktningar. Den skall krympa försörjningsanstalterna. Den skall åt en hel klass af sjukvårdare skänka en tryggad bärgning och ett stort arbetsfält inom eget fosterland. Den skall frälsa läkaren från förnedringen att åt tusenden af hjälpsökande nödgas inskränka sin hjälp till — receptet, en situation, som helt naturligt gör det så svårt för den okunnige laicus att skilja läkaren från kvacksalfvaren. Den skall mäktigt bidraga till att fostra vårt folk till klarare insikt om hälsans beroende af luft, vatten, värme och rörelse. — Ske alltså!



## Anatomiska institutionen

af

ERIK MÜLLER.

Den anatomiska institution, som nu finnes vid Karolinska Institutet, har sin upprinnelse längre tillbaka i tiden än 1810 eller det år, då Institutet grundlades. Vid denna tidpunkt hade nämnda institution länge funktionserat och erhållit en fullt betryggande organisation. Den, som intresserar sig för institutionens fullständiga historia och vill lära känna betingelserna för dess uppkomst, den vetenskapliga verksamhetens utveckling och undervisningens ordnande måste därför tränga längre tillbaka i tiden. Orsaken härtill är lätt att förstå. För medicinens utveckling har anatomen varit det äldsta och grundläggande ämnet. Att en anstalt för dess vård och befrämjande grundlades i Sveriges hufvudstad utan någon förbindelse med landets öfriga medicinska undervisningsväsende, har sin förklaring i rent praktiska omständigheter.

Den nutida läkareutbildningen i vårt land har framgått ur tvenne parallellt förlöpande källådror: den vetenskapliga medicinen och det ursprungligen rent praktiskt arbetande bardskärareämbetet eller fältskärsinstitutionen. Bägge kände tidigt behof af anatomisk undervisning för utbildning af sina lärjungar. Att Stockholm blef sätet för en särskild anatomisk skola under collegium medicum's öfverinseende hade sin grund däri, att den centrala medicinska myndighet, som ägde att svara för läkarnes utbildning, hade sitt säte i Stockholm, att kirurgernas utbildning skedde därstädes och att material för sektionerna lättast erhöles i hufvudstaden.

I det synnerligen läsvärda åminnestal öfver anatomiae och chirurgiae professorn Roland Martin, som professor Adolph Murray den 10 januari 1789 höll i vetenskapsakademien, nämner

han »anatomien såsom en vetenskapgren, hvilken i Sverige mycket långsammare än i de flesta andra europeiska länder njutit hägn och trefnad». Häruti äger den berömda Uppsala-anatomen otvifvelaktigt rätt. Ty om man undantager den korta blomstringstid, som denna vetenskap under Olaus Rudbeck (f. 1630, d. 1702) ägde vid Uppsala universitet, kan man egentligen datera uppkomsten af en svensk anatomisk vetenskap med organiserad undervisning till året 1756, då Roland Martin tillträdde den nyinrättade professuren i anatomi vid collegium medicum i Stockholm.

Före denna tidpunkt finnes emellertid en period af anatomisk undervisning i Stockholm, som icke kan med tystnad förbigås. Den är att anse såsom en förberedelsens tid, ur hvilken collegium medicums undervisningsanstalt så småningom och icke utan svårigheter framgick. Denna periods historia är redan synnerligen utförligt skildrad af Otto E. A. Hjelt i hans förtjänstfulla verk: *Svenska och finska medicinalverkets historia*. Något tillägg härtill har jag icke kunnat göra. Att jag trots detta lämnar i sammandragen form en redogörelse för den tidigaste anatomiska undervisningen i Stockholm har sin grund däri, att kännedomen härom är oundgängligen nödvändig för ett förstående af den första anatomiska professurens uppkomst. Upplysningar om en del värdefulla detaljer, såsom angående den första anatomiska demonstrationen i Stockholm, har jag erhållit af professor F. Lennmalm, till hvilken jag härför frambär mitt tack. I tacksamhetsskuld står jag äfven till fröken Lie Wistrand, som välvilligt varit mig behjälplig vid skrifttolkningen af de äldre, för framställningen nödvändiga handlingarne.

Hjelt börjar sin framställning med Kungabrefvet, gifvet i Kongsör den 27 april 1682, hvarigenom Barberare-embetet erhåller rätt till disposition af »rundelen öfver Söderport» för »sina operationes chirurgicas och sectiones i anatomien». Han sluter med rätta häraf, att impulsen till den första anatomiska undervisningen utgått från fältskärerna. Närmare detaljer härom känner man emellertid icke.

De första uppgifterna om anatomiska sektioners hållande finnas i collegium medicums protokoll för 1684—1685. I protokollet för den 5 december 1684 uppgifves, att anatomien skulle förrättas denna vinter i barnhuset, men detta blef ändradt så att anatomien blef hållen på södra stadshuset. I protokollen för den 7 och 19 januari 1685 finnas anordningarne för en kommande sektion beskifna. Demonstrationen skulle utföras af doktor Ziervogel och Mr Daniel Fürster skulle tagas »till hielps, att gåå Doct. Ziervogel

till handa widh Sectionen». Att denna anatomiska sektion också kom till stånd, framgår af protokollet den 12 februari 1685, i hvilket dr. Wattrang nomine Collegii medici tackar Ziervogel »för så wähl förrättad Anatomie».

Johan Martin Ziervogel, adlad Rothlöben, som således förrättade den första, officiellt omtalade anatomiska sektionen i Stockholm, föddes i Stockholm den 19 mars 1657. Efter studier i Uppsala under Hoffvenius 1673—1676 företog han en utländsk studieresa, hvarunder han 1679 förvärfvade medicinedoktorsgraden i Leyden. Efter hemkomsten blef han 1681 ledamot af collegium medicum, 1694 blef han Kungl. Lifmedicus först hos Carl XI sedan under Carl XII; dog 1701 af en hetsig feber under Carl XII:s fälttåg i Lifland. Han var, enligt Sacklén, ur hvilken ofvannstående uppgifter äro hämtade, känd för mycken lärdom och skicklighet. Hans yngre broder var Joachim Ziervogel, en af den tidens mest framstående fältskärer.

Att Ziervogel och hans samtida kamrater Olof Bromelius, Samuel Skragge och Lars Micranders hyst ett varmt vetenskapligt intresse framgår af den inlaga, som de den 23 februari 1686 inlämnade till collegium medicum och som Hjelt aftrycker i första delen s. 18. De förklara sig här hafva afsikten att årligen anställa anatomiska sektioner samt att upprätta anatomiska samlingar öfver djurskelett och preparat öfver partes animalium, embryones m. m.

Den första bestämmelsen angående en ordnad anatomisk undervisning finnes i kungl. brefvet till collegium medicum af den 7 september 1684, som därefter ingick såsom § 9 af medicinalordningarne af 1688 och lyder på följande sätt:

»Och såsom Wi hafve längst för detta gifvit collegio medico Vår nådige förtröstning och tillsägelse, att detsamma skulle blifva inrymdt ett anatomi-hus, på det icke allenast de uti medicina studerande, utan också chirurgi måtte kunna hafva lägenhet till så mycken bättre öfning, vetskap och erfarenhet uti det studii genere sig att exercera; alltså vilje Wi, att årligen sektion varder hållen så på mans- som qvinspersoner, till hvilkas verkställande Vår öfverståthållare tjenliga subjekter, när så lägenhet därtill gifves, må anordna och låta affölja, och skall direktionen af anatomien och anatomi-huset med alla dess appertinentier dependera af collegio medico, då ock det vid sectionerna, såsom annorstädes är brukligt, skall af de personer, som anatomien vilja bevista, hafva en billig rekognition att emottaga och till collegii nödtorfter använda.»

Att denna bestämmelse emellertid mycket litet upprätthölls, framgår däraf att öfverståthållaren Chr. Gyllenstjerna, hvilken



allernådigst anbefalts »öfver högbemelte förordningar allvarsam hand hålla, så att de måge blifva efterlevade», i skrifvelse till k. Collegii medici direktor af 13 mars 1705 konstaterar, samtidigt som han meddelar, att Collegium tjänliga subjekta anatomica den 20 mars bekomma kan, att »på många åhr ingen section är skedd». Orsaken till detta uteblifvande af de i lag fastställda anatomiska demonstrationerna voro säkerligen flera. Personalfrågan eller frågan att erhålla lämpliga anatomiska föreläsare bland de af praktiska göromål strängt upptagna »membra» i collegium medicum torde otvifvelaktigt hafva spelat stor roll. I de tillgängliga handlingarne skjutes emellertid lokalfrågan fram i främsta rummet. Visserligen hade Kungl. Maj:t i bref af den 27 april 1682 för Bardberare-Embetets räkning anbefallt öfverståthållaren att öfverlämna »rundelen öfver Södreport» till nämnde ämbete för att »låta den samme till et Anatomiae hus reparera och förfärdiga», och genom kungl. bref af den 7 september 1684, hvori omnämnes »direktionen af anatomien», bestämt, att denna och anatomi-huset skulle dependera af collegium medicum. Men 1705 upplyser collegium medicum uti sitt svar på öfverståthållarens ofvanförmälda skrifvelse, att »den vahnliga anatomisalen är åth ryska arrestanterna inrymt och thet heruti uprättande amphiteatrum omkull kastat och uthrifvit», samt att på denna grund någon demonstration icke kan ske förr än lämplig lokal blifvit anskaffad. Resultatet häraf blef ett meddelande från öfverståthållareämbetet, enligt hvilket »Magistraten hade inrymt en anseelig sal på södra stadshuset» för ifrågavarande ändamål. Sedan denna godkänts af collegium medicums granskare, »ordenerade Magistraten timmerkarlarne i största hast att uppsätta ett amphiteatrum, ther the åskådare hvar öfver annan på stå kunde». Så voro de lokala förberedelserna gjorda för den märkliga demonstration, som finnes relaterad i collegii medici protokoll af den 17 mars 1705 och följande dagar.

Uti denna första demonstration framträder emellertid äfven svårigheten för medici att utföra den praktiska delen af förrättningen. Härom upplysa protokollen följande. Collegiets medlem Stadsfysicus dr Winge hade hos öfverståthållareämbetet anhållit, att Kirurgiska societetens direktör Schultz skulle »ordenera, att någon af chirurgis hulpe till vid preparation af den förestående anatomien, som allestädes brukeligen är». Härtill hade Schultz inkommit med svar, att han ordinerat Mr Damm, som emellertid för sitt besvär fordrade en dusör motsvarande halfva summan af inträdesavgifterna. Collegium medicum fann detta obilligt och meddelade Slots-Cancelliet, att »alltså vill Collegium heller öfvergifva hela Anatomien».

Emellertid inträdde en förändring den 24 mars. Vid collegii medici sammanträde denna dag föredrogs ett förslag från professor Lars Roberg i Uppsala, som förut enligt andra urkunder varit verksam vid de praktiska, anatomiska demonstrationerna i Stockholm af innehåll dels att »medici sinsemellan vid instundande Anatomie så vähl lectionerna partera, som ock på sig taga preparationem cadaveris, att wiisa Collegium medicum ej dependerade af chirurgorum behag häruthinnan, hvilka ej uthan en summa penningar detta omaket på sig taga villa», dels »at alla penningar, som vid denna anatomien inflyta, kunna subtractis expensis necessariis på Banco insättas och till Upsala Academie sjukstuga af Collegio medico förähras måtte för orsakers skull, som widlyfteligen sjelfva memorialet innehåller». Bägge dessa förslag antogos och på måndagen den 27 mars 1705 »begyntes anatomien och sedan hr Archiatern (Urban Hjärne) hade hållit en vacker och nått oration och människans kropp wijd åtskilliga ting liknat, begynte Stadsphysicus Doktor Winge Anatomien, gjorde kroppens fördelning och wiiste integumenta corporis samt viscera pectoris et abdominis in situ naturali. Den dagen räknades 112 tesserae, som spectatores hade betalt före, hvilka 112 halfva caroliner straxt vid det de emottogos, uti en af S:ti Jakobi kiörkies fattig bössa lades, hvaraf kyrkioherden Sijringen hade nyckelen och härmed ändades första dagens demonstration. Om Tiisdagen, som var den 28 dito, demonstrerade hr dr Bromelius med största beröm viscera abdominis, neml. magen, tarmarne, lefvern, mjälten, pancras och kom den dagen in så uthi tesseris som halfva caroliner 156 stycken.

Onsdagen den 29 dito demonstrerade dr van Hoorn partes genitales cum annexis, tog theraf lägenhet att wijsa partes muliebres af honom utaf skin fabricerat, hvilka han brukar att underwijsa jordegummorna med och refererade han historiam parturientis, och wijste effter sin förfarenhet, med allas nöje, att foetus uthi partu inttet annat än passive agerar. Wijd thenna lexan var uthgifne 161 tesserae, mot hvilka den inkomna penningen svarade neml. 161 halfva karoliner. Torsdagen, som var den 30 dito, demonstrerade Hr Professor Roberg viscera thoracis et cerebrum med allas nöije, hvarmed Anatomien slöts, derpå Herr Archiatern tackade auditores för att de sig med sådan ymnighet hade infunnit, och låfvade therföre att man häreffter oftare skulle anatomier hålla, hvartill ett annat theatrum skulle upprättas, som vore beqvämare och större än thetta, så att de öfversta så wähl som de understa skulle kunna se. Denna dag voro tesserae utgifna 167 och så många halfva caroliner inkomne så att hela summan som



wijd denna anatomien är inkommen, är 298 caroliner, som giör dal. 558, 24 öre kmt.»

Jag har så utförligt meddelat beskrifningen af den anatomiska sektionen år 1705 — den intresserade finner ännu mera hos Hjelt, D. 1, ss. 366—371 — därför att den lämnar en ypperlig inblick i arten och innebörden af tidens anatomiska undervisningssätt. Otvifvelaktigt har den varit mycket lyckad. Föredragarne representerade ju spetsarne bland vårt lands dåvarande medici. I sin bok om Stockholm<sup>1)</sup> nämner Peter Jonas Bergius dessa föreläsningar med synnerligt beröm och omtalar, att Hiaernes tal utgjort »en artig jämförelse emellan människans kroppsdelar och Jerusalems tembel till alla dess delar och tillhörigheter». Den anatomiska demonstrationen hade en dubbel betydelse: att tillfredsställa allmänhetens kunskapsbegär och att lämna fackundervisning åt medicinare och barberare. Vi befinna oss ju ännu inom tiden för de stora anatomiska upptäckterna och med det ringa innehåll som tidens naturvetenskap innehöll, voro dessa väl ägnade att tilldraga sig en allmän uppmärksamhet. De talrika inträdesbiljetterna bevisa den ofvannämnda demonstrationens omtyckthet. Att emellertid sektionerna äfven afsågo en speciell facklig utbildning framgår däraf, att i collegium medicums protokoll af den 19 januari 1685 det uttryckligen i § 3 säges, att medicine studiosi tillåtas att närvara vid preparationerna såväl som själfva demonstrationerna samt vidare däraf att i samma protokoll en bestämd tid reserveras för »Barberaregesellerne».

De följande årtiondena karakteriseras af sträfvan att öfverlåta den nödvändiga undervisningen i anatomi åt bestämd därtill kompetent person såsom anatomieprofessor. Dessa de närmaste förberedelserna för uppkomsten af professuren i anatomi äro föremål för en utförlig redogörelse af Hjelt. Jag erinrar enligt hans framställning om följande hufvuddrag.

Den 23 november 1716 utnämnde Karl XII assessorn Magnus Bromelius att vara anatomie professor i Stockholm. Redan 1720 lämnade denne emellertid sin lönlösa tjänst såsom anatom och blef assessor i bergskollegium. Enligt Anders Retzius<sup>2)</sup> öfvertog assessorn, sedermera præses i collegium medicum Ewald Ribe under-

<sup>1)</sup> Inträdes-Tal om Stockholm för 200 år sedan och Stockholm nu för tiden. I Anseende til Handel och Wettenskaper Särdeles om Medicinska: Hållit för Kongl. Wett. Academ. den 20 augusti 1758 och efteråt med anmärkningar tilläkt.

<sup>2)</sup> Anatomiens uppkomst och utveckling i den Skandinaviska Norden, Skrifter i skilda ämnen af Anders Retzius, samlade och utgifna af Gustaf Retzius, 1902.



visningen och ledningen af anatomien i Stockholm efter Bromells afgang. Emellertid hade den kirurgiska societetens ledamöter i vetenskapligt hänseende vunnit en sådan ställning, att de beslutit sig för att verka för en undervisning i sina ämnen. Fyra af dess medlemmar den berömda Olof Acrel, mästervälskären Nils Mathias Ramström, lifkirurgen Carl Fredrik Ribe och regementsvälskären Carl Fredrik Schenbom öfverenskommo att meddela kostnadsfri undervisning i kirurgiens olika delar, hvilket äfven skedde under åren 1746—1748. Af dessa synes Ramström särskildt hafva intresserat sig för anatomien, ty han ingaf till Kungl. Maj:t den 3 december 1746 en skrift, i hvilken han framställer nödvändigheten af undervisningen i anatomi. Han föreslår vidare, att Kungl. Maj:t skulle bevilja ett visst »salarium» för dem, som komme att åtaga sig de af honom föreslagna fria föreläsningarne hvartill han erbjuder sig själf.

Dessa åtgöranden från den kirurgiska societetens sida framkallade nu liknande åtgöranden från collegium medicum. Här åtog sig Abraham Bäck 1747 att återkalla den afsomnade anatomiska undervisningen till lif, men såsom tillförene från Medicis sida upptogs äfven nu tiden af långvariga förberedelser. Bäck ansåg sig icke kunna fullgöra de anatomiska föreläsningarna och demonstrationerna med mindre han fick allena disponera anatomierummet och af Kungl. Maj:t erhöile fullmakt såsom Anatomie professor publicus. I skrifvelse af den 7 november 1747 till Kungl. Maj:t gör sig nu äfven collegium medicum till tolk för sin framstående ledamots uppfattning. Collegium framhåller alltså, huruvida det icke vore lämpligt att åter någon skicklig Medicus till Anatomie professor skulle förordnas. Jämte sin cursus anatomius borde denna hålla *Lectiones in operationes chirurgicas*, hvarefter en särskild utnämnd anatomie et chirurgiae operator skulle efter slutad föreläsning själfva operationen å cadavres utföra. Collegiet hemställde alltså: »att Eders Kongl. Maj:t täcktes befullmäktiga assessorn dr Abr. Bäck att vara Anatomie professor och att i följe theraf årligen hålla in *theatro anatomico lectiones et demonstrationes anatomicas*, samt *lectiones in operationes chirurgicas*, då en välförfaren Chirurgus såsom *prosector et operator Chirurgiae* gör præparationerna till anatomien och själfva manualoperationen för rättar, samt att till alla hinders förebyggande direktionen af anatomierna och cursu operationum professorn allena å Collegii vägnar tillkommer, hvilken således efter yttersta förmåga äger att undervisa dem, som vinnlägga sig om medicin och kirurgien». Tjänsten skulle vara lönlös.

Den 10 mars 1749 utfärdade äfven Kungl. Maj:t fullmakt för

Abraham Bäck att vara anatomie professor i Stockholm. Under den tidrymd af ett och ett halft år som förflutit mellan den nämnda skrifvelsens inlämnande och Bäck's utnämning, hade en häftig skriftväxling inför Kungl. Maj:t pågått mellan kirurgiska societeten och collegium medicum angående tillåtelse för den förra att begagna anatomisalen för publika föreläsningar, demonstrationer och operationsöfningar å kadaver. Denna strid slutade obestridligen med seger för chirurgi, alldenstund Kungl. Maj:t i skrifvelse af den 10 mars till collegium medicum föreskrifver, att »chirurgi måga densamma (anatomisalen) tillsvidare fritt och obehindradt till sina operationer få nyttja», hvarjämte collegium ålägges att så jämka mellan Bäck's föreläsningar och sectiones å ena sidan, »chirurgorum förberörde operationer» å den andra, att hvarken de ena eller andra »hindrade eller försvårade varda». Bäck höll föreläsningar i anatomi på Riddarhuset. Han blef emellertid icke gammal såsom anatomie professor. Redan samma år blef han utnämnd till lifmedicus och afgick.

Ehuru Abraham Bäck icke frambragt några större vetenskapliga undersökningar i anatomi, torde han dock på grund af sin lärdom och öfriga framstående personliga egenskaper spelat en stor roll för anatomiens utveckling. Detta framgår af den stora respekt och beundran, hvarmed hans anatomiska verksamhet omnämnes såväl af Murray som Anders Retzius. Han hade äfven genomgått en mycket god anatomisk skola, då han arbetat och utbildat sig såväl hos Albinus i Leyden, som Winslow i Paris, bägge hörande till tidens förnämsta anatomiska forskare.

Emellertid trädde fordringarna på ökade undervisningsmöjligheter i anatomi såsom ett statsligt behof allt mer och mer i dagen. Klagomålen öfver de vid arméen och flottan tjänstgörande fältskärernas okunnighet och bristande insikter ökades allt mer och mer. Det kraftigaste initiativet till grundande af en bättre anatomisk undervisning utgick såvidt jag kan förstå från Riksens ständers Kammar-, Ekonomi- och Commerce-Deputation. I ett betänkande om Medicinalverket den 6 maj 1752, undertecknad af Pontus de la Gardie, Gustaf G. Haartman, And. Rothstein och Josef Hansson, bifogadt Riksens ständers underdåniga skrifvelse af den 4 januari s. å. samt är aftryckt af Anders Retzius, framhållles anatomiens betydelse och karakteriseras det hittillsvarande anatomiska studiet på ett så klart och grundligt sätt, att det förtjänar in extenso här återgifvas.

»Ändteligen och för det tredje har Deputationen som ett kraftigt medel till allehanda sjukdomars förekommande, ansett studii anatomici upkomst inom



vårt rike, hvarigenom ej allenast unge Medici få tillfälle, at med mindre möda ock kostnad inhemta grund i en vettenskap, utan hvilken all praxis Medica är osäker, och Chirurgi bekvämligast kunna beredas till den laggranna tjenst, de vid arméen och flottan sedermera böra göra, och hvilken omöjiligen utan största skada och de olyckeliga sjukas förlust på lifvet kan fullgöras, om de icke genom Anatomien fått redig kunskap om alla de mennisko-kroppens delar, som de sedermera på mångfaldigt sätt komma att sköta.

Nu som, oaktadt af Hans Kongl. Maj:t behöriga subjekta anatomica blifvit Collegio Medico beviljade, att så mycket mera komma den inrättning i gång, likväl erfarenheten visat, att ganska få och snart sagdt inga anatomiska demonstrationer här skett, ty har Deputationen så väl i underdånigt afseende på högstbemälte Hans Maj:ts nådiga vilja med detta förordnande, som högstsalig i åminnelse Konung Carl XI's första nådiga befallning till denna inrättning, genom Medicinal Ordningarne af år 1699 och 9 §, en sådan angelägen sak, på det högsta velat påyrka.

Nu ehuru Collegium Medicum äfven varit sorgfälligt at Anatomier låta anställa, hafva likväl sådane allenast sällan här i staden kommit att hållas, hvilket deraf förnämligast kommer att Medici större bättnad finna af sjukas curerande än af anatomiska lectioner och operationer, så länge ingen utväg påtänkes, hvarigenom en ordinair Anatomie Professor kan blifva lönt och sitt uppehälle derigenom vinna.

Således är oundgängeligt, att Anatomien så länge blifver i sitt förra intet, som icke Riksens Ständer dess uppkomst, hägn och skydd sig åtaga; och skönjes nogsamst huru litet framsteg i denna vettenskap förmodas kan, så länge ingen Ordinarius Anatomiae Professor här i Stockholm tillsättes, som så väl vid in- som utrikes universiteter förskaffat sig i denna vettenskap en behörig grund, insigt och färdighet.

Till ett sådant ändamål har hos Deputationen Collegium Medicum anmält Medicinæ Doctoren och Collegii Medici Ledamot Roland Martin, hvars rese-år på det Stieglerska Stipendium nu infalla, att jemte den grund han redan vid Upsala Academi under H:r Archiater Rosén lagt i Anatomien, än vidare söka utomlands den färdighet, som uti Anatomiska Lectioner och Operationer nödig är, erbjudande sig således, att på berörde ämne, vid denna sin påtänkta resa hafva sitt förnämsta ögnamärke, derest han kunde blifva försäkrad att vid hemkomsten blifva befördrad, och lön och underhåll i detta ämnet åtnjuta, men att i annan händelse, då dess bemödande vore fåfängt, att applicera sig endast och hufvudsakligast på Anatomien, han skulle nödsakas att lemna den tanken, och heldre böra tänka på Praxis Medica, hvarigenom han vid återkomsten hade sitt bröd och utkomst att förvänta.»

Behovvet af en särskild aflönad professur i anatomi syntes nu så tydligt föreligga, att Kungl. Maj:t i bref af den 10 augusti 1752 anbefallde collegium medicum att företaga åtgärder till professionens inrättande. Collegium ålades att ofördröjligen »med underdånigt betänkande inkomma både hvad lön en sådan professor och prosector årligen må kunna bestås, som ock hvilka personer I finnen skicklige att till dessa beställningar i underdånighet föreslå».

Emellertid dröjde det ännu trenne år, innan den anatomiska professuren definitivt inrättades. Bägge de i kungl. brefvet om-



nämnda momenten: tjänstens lön och personalfrågan vållade svårigheter. Redan den 30 oktober 1752 upplystes collegium medicum genom Kungl. Maj:ts bref, att statsmedel till de föreslagna anatomietjänsternas aflöningar icke funnes att tillgå, hvadan Kungl. Maj:t föreslår en återgång till den gamla regimen, så att någon af collegium, dock nu »mot skäligh betaltning» skulle åtaga sig de anatomiska demonstrationerna. Den ekonomiska frågan synes emellertid hafva lösts tämligen enkelt, ty redan den 2 juni 1753 framställde Abraham Bäck det förslaget, att medlen till aflönning tages ur collegiums egna tillgångar, nämligen ur mineralvattensfonden. Svårare måste personalfrågan hafva varit att klara, att döma af de talrika medtäflarna till platsen. Det synes hafva rådt en betydlig schism inom collegium medicum, hvem som skulle blifva den första professorn i anatomi. Från den synpunkt, ur hvilken dessa rader författas, äga förspelen till utnämningen emellertid tämligen ringa intresse. Den 6 mars 1755 beslöt collegium medicum hos Kungl. Maj:t anhålla, att provinsialläkaren med. dr. Martin Roland måtte utnämnas till professor i anatomi. Den 31 januari 1756 skedde utnämningen.

De föregående data och fakta äro, såsom redan är nämnt, hämtade hufvudsakligen ur Hjelt. Hans skildring synes vara så grundlig, att säkerligen inga större hufvudsaker äro att tillägga. Den i det föregående lämnade beskrifningen är gjord i afsikt att gifva läsaren af dessa rader en föreställning om sättet för den anatomiska professurens tillkomst här i Stockholm.

Liksom så många andra medicinska angelägenheter vid denna tidpunkt i vårt land, erhåller den anatomiska professurens inrättande sin prägel af motsättningen mellan de bägge rivaliserande partierna bland läkekonstens utöfvare: de vetenskapligt bildade medici, framträdande i collegium medicum, och de mera praktiskt utbildade chirurgi representerade af den chirurgiska societeten. I uppskattningen af anatomiens betydelse för vetenskap och praxis voro visserligen bägge riktningarne fullt ense. Stridigheterna gällde såsom så ofta är fallet maktfrågan, d. v. s. hvem som skulle spela hufvudrollen vid den anatomiska undervisningen. Det torde icke vara oberättigadt att anse, att ifrågavarande schism varit den förnämsta orsaken till att det dröjde så länge att i Stockholm införa en ordnad anatomisk undervisning.

Ett ytterst beaktansvärdt förhållande är nu, att collegium medicum trots medicinalförordningens bestämda föreskrift, att anatomiska sektioner skulle årligen hållas, icke fullgjorde denna skyldighet. Detta framgår otvetydigt af åtskilliga i det föregående läm-

nade uppgifterna t. ex. öfverståthållare Chr. Gyllenstjernas inlaga af den 13 mars 1705 eller Riksdags-deputationens betänkande 1752. Spörjer man nu efter anledningen till denna försummelse, så finner man visserligen, att collegium medicum undskyller sig med hänvisningen därtill, att lämplig lokal icke finnes att tillgå eller att collegiets »membra» äro så upptagna af praktiska göromål, att de icke kunna åtaga sin den lönlösa anatomi-lärare-verksamhetens åligganden. I själfva verket låg nog en djupare grund till uteblifvandet af de anatomiska sektionernas hållande.

Det är ett beaktansvärdt förhållande, från den första anatomiska sektionens hållande ända till anatomiska professurens inrättande — från Ziervogel ända till och med Abraham Bäck —, att det praktiska utförandet skedde genom någon ledamot af kirurgernas skrå. Vid den förut omtalade demonstrationen 1685 uppdrogs utförandet åt m:r Daniel Fürster. Den ryktbara demonstrationen af 1705 höll helt och hållet på att inställas, emedan collegium medicum fann m:r Damms ekonomiska pretentioner för biträde vid sektionen alltför stora. I kollegiets hemställan af den 7 november 1747 om befullmäktigande för Abraham Bäck att vara Anatomiae professor talas om att professorn skall »ärligen hålla in theatro anatomico lectiones et demonstrationes anatomicas samt lectiones in operationes chirurgicas» under det att »en wälförfaren Chirurgus såsom prosector et operator Chirurgiae gör præparationerne till anatomien och själfva manualoperationen förrättar». Det är således uppenbart, att de lärde medici icke lade handen vid de praktiska sektionernas utförande. Om nu detta förhållande hade sin förklaring i bristande förmåga eller bristande intresse, är icke lätt att afgöra. På vissa ställen finner man i de föreliggande akta direkta bevis för det senare. Så talar coll. med. i ett betänkande af den 3 mars 1752 om det »obehagliga arbete», hvarmed en anatomiae professor dagligen måste umgås med. Härmed må emellertid förhålla sig hurusomhelst, hufvudsaken blifver dock att coll. med.:s misslyckade försök att få tillstånd ett anatomiens studium i Stockholm hade sin grund i den brist på sammansmältning mellan teoretisk vetenskaplig förmåga och praktisk anatomisk skicklighet, som var oundgängligen nödvändig äfven för den dåtida anatomiska verksamheten. Från denna synpunkt är förberedelsetiden för den anatomiska professurens inrättande för alla tider lärorik. Ensidigt teoretiserande och ensidig praktisk rutin leder i medicinen såväl som i naturvetenskapen *icke* till vetenskapliga resultat, endast en sammansmältning mellan bägge för till målet.



Sveriges hufvudstad hade alltså efter långa förberedelser erhållit sin första anatomiska professur. Det torde nu vara af intresse att något närmare lära känna dess första innehafvare.

Roland Martin föddes den 30 juli 1726 och ägde såväl på fädernet som mödernet stora medicinska och naturvetenskapliga traditioner. Hans fader var assessorn i collegium medicum, dr Pehr Martin. Genom modern härstammade han direkt från den store Olof Rudbeck, då hans moder, Vendela Rudbeck, var dennes son-dotter. Redan vid 3 års ålder beröfvad sina föräldrar uppväxte han under bekymmersamma förhållanden. Han studerade sedan 1743 i Uppsala under Rosenstein och Linné samt utgaf under den senare en disputation: *Plantae Martino-Burserianae explicatae* och aflade därpå filosofisk examen. 1751 disputerade han *de Variolis praecavendis* och erhöll medicine-doktorshatten samma år af Linnés hand. Efter åtskillig praktisk verksamhet senast som prov.-medicus i Halland 1752—1754 företog han 1754 en utländsk studieresa, studerade anatomi i Paris hos Petit, professor i Anatomi vid jardin du Roy, hos Ferrein vid College royal och hos Sue i Saint Cosme. Hos Petit, om hvilken han yttrat, att han ur Petits skola hämtat all sin kunskap och färdighet i anatomi, var han prosector vid dennes cours d'anatomi. Hos Sues vann han färdighet att göra allehanda anatomiska preparat, att anställa fina insprutningar och att imitera naturen i vax. I Paris utgaf han äfven undersökningar öfver moderbanden och chorda tympani. 1756 återvände han till Stockholm och utnämndes s. å. den 11 september till professor vid anatomiska inrättningen. Tvenne gånger mottog Martin kallelse till andra professurer. Sålunda var han uppförd på förslag till medicine-professor i Åbo 1765 och i Uppsala 1767. Han stannade emellertid i Stockholm, verkade där såsom anatom i 22 år och erhöll afsked 1779. Han dog 1788.

Om Martin skrifver biografen Sacklén: »Prof. Martin hade ett eldigt och kvickt sinne, förträffligt minne och ett lätt samt behagligt undervisningssätt; däremot var han i skriftsättet icke så lycklig och tydlig; till kroppsbyggnaden var han stark och härdad». — Martins förnämste lärjunge Adolph Murray karakteriserar honom såsom »en man, hvars kärlek för sitt yrke var sådan, att han vid dess uppodling glömde sig själf och bragte sina insikter till den fullkomlighet, att han ej allenast förvärfvat sig kännares fulla loford och högaktning, utan ock sina landsmäns billiga förundran.» Han nämner honom vidare såsom en »anatomicus af första ordningen». Enligt Murray ägde Martin stora naturgåfvor. Hans minne och föreställningskraft voro stora. Hans tankegåfva var ej

mindre stark. Äfven å andra områden än de rent naturvetenskapliga visade han sin begåfning. Han öfversatte Boileaux' satirer, Racines tragedier och Dorats lettre de Barnevelt till svensk vers. — Om Martin skrifver Anders Retzius: »Ehuru Martins bana såsom anatom icke illustrerades af någon så lysande upptäckt, som Rudbecks, så tillkommer honom dock hedern att i Sverige hafva varit den förste, som professionellt bearbetat alla delar af anatomien. Före hans tid hade de Svenska anatomerna endast behandlat anatomien såsom en nyttig och nödvändig bisak, Rudbeck och Bromell icke undantagna, den förre som förnämligast botanicus, den sednare såsom chemist, de öfriga som läkare.»

Roland Martin har utgifvit en rad af vetenskapliga arbeten, som behandlar patologiskt-anatomiska och anatomiska spörsmål. Af de senare fäster nutiden sitt intresse särskildt vid *Inträdets-Tal om åtskilliga sätt att lära och uppodla anatomien, i äldre och nyare tider* hållet för Kungl. vetensk. akademien den 28 Martii 1759. I detta tal, som i sin förra del lämnar en öfversikt af anatomiens äldre historia framstår Martin såsom den praktiske anatomen, för hvilken naturens undersökning är källan till kunskap. Han uppträder här emot de mångahanda konstgrepp, som utmärkte tidens anatomi såsom framställning af kroppsdelarne i vax eller metoderna att »genom utspänning, torkning, uppblåsning samt verniers och färgors påstrykande» behandla kroppsdelarne. Han opponerar emot det dåtida, ytterst vanliga sättet att lägga de olika delarne fullkomligt i sär och icke taga någon hänsyn till delarnes topografiska läge. I anslutning till Winslow och Steno framhåller han, att den förnämsta anatomiska metoden är en preparation (»skärning») af människokroppen, som sker utan slentrianmässig behandling, men med noggrann aktgifvande på delarnes inbördes lägeförhållanden.

Martins hufvudarbete afhandlar under inflytande af den Hallerska irritabilitetsläran nervsystemets anatomi. I sitt tal om *nervernas allmänna egenskaper i människans kropp* hållit för Kongl. Vetenskaps akademien vid praesidii nedläggande den 26 januari 1763 lämnar han en ingående redogörelse för nervernas allmänna egenskaper och en utförlig diskussion om de olika uppfattningarne härom, hvarvid han helt och hållet sluter sig till den Hallerska läran, att nerverna äro rör, som fortskaffa ett särskildt fluidum samt att musklerna äga sin särskilda irritabilitet. Till denna allmänna del sluter sig nu i en gemensam volym: *Utkast till särskild anatomisk beskrifning öfver nerverna i människans kropp*. Här lämnas en på egna iakttagelser grundad och med hänsyn till samtliga den före-



gående litteraturen utarbetad monografisk framställning af människans perifera nervsystem.

Af det föregående torde vara uppenbart, att Martin var särdeles lämpad till den nya befattningens första innehafvare. Utgången ur medicis leder ägde han säkerligen redan genom sin utbildning i hemlandet den nödiga teoretiska utbildningen i de medicinska vetenskaperna. Den oundgängligen nödvändiga praktiska färdigheten förvärfvade han i Paris, där han icke allenast studerade anatomi, utan äfven under erkända kirurgiska mästare öfvade sig i kirurgiska operationer och bedref vid sjukhusen grundliga kliniska studier. Han förenade alltså i sig bägge de egenskaper, som förut endast funnits uppdelade på de bägge kämpande partierna.

Såsom redan förut är omnämndt, var anatomisalen under förra delen af 1700-talet inrymd i Södermalms stadshus. Enligt Hjelt var den derefter på 1740-talet inrymd i »nya rådstugan». På 1750-talet var det meningen att öfverflytta den till lasarettet, men detta förslag synes icke hafva kommit till utförande. Öfver hufvud taget synas dessa lokaler hafva varit ytterst provisoriska och ofullkomliga för sitt ändamål. Sedan utnämningen skett, blef det därför Martins uppgift att ordna en tidsenlig institution. Lämplig lokals erhållande beredde svårigheter. Härom förtäljer han i sin »Berättelse om Anatomiae-Inrättningen i Stockholm, til dess början och fortgång, samt nu varande tillstånd och nödvändige behof, efter befallning tillsatt och till Kongl. Collegium medicum ingifvit Sept. 1764». Det lyckades coll. med. icke att erhålla andra rum än gamla köket ned vid sjön på Riddarholmen, hvilket genom kongl. beslut den 9 Martii 1757 tillerkändes coll. med. såsom anatomicum. Ett projekt till ombyggnad utarbetades af herr öfverintendenten grefve Cronstedt, hvilkens plan till anatomisk institution enligt Hjelt skall förvaras i riksarkivet, men genom brist på medel kom detta aldrig till utförande. Genom köksbyggnadens förfall blef nu Martin nödsakad att flytta sina lektioner »i de rum vid Kongshuset, hvaräst förut varit Rapportsal och Corps de Garde för Kongl. Lifgardet», de öfriga öfningarna förrättades i Arrest-rummen därintill. Äfven här blef han icke i okvald besittning af lägenheterna, ty han klagar öfver att han redan andra året måst lämna sitt första auditorium till väningsrum åt en vaktmästare i Kongl. Kammar-Collegio. Dessutom måste han på Höglofl. K. Slots-Cancelliets ordres ofta lämna de senare erhållna rummen till Stats-fångars inrymmande och senare till ett slags Tyghus för K:gl. Lifgardet. Att under dessa ogynnsamma yttre förhållanden dock en lifaktig verksamhet utvecklades, därom vittnar Martin själf med

följande ord: »Att jag innan de mindre ansenliga väggar uti desse försakade rummen, som jag ändteligen fått behålla till Wetenskapen, sett mig under föreläsningarne ändock omgifven af någorlunda antal åhörare, och däribland äfven kække och mogne Läkare, det tillskrifver jag mindre min egen lycka, at förebringa lärdomarne, än den lärgirighet och berömvärda håg, som våra Ynglingar hysa, at göra sig allmänheten gagnelige, och en gång med tiden lyckelige och värde sin befordran.»

I samband med inrättandet af professuren i anatomi hade Kungl. Maj:t äfven bestämt, att en prosektorstjänst skulle inrättas. Den förste innehafvaren var enligt Hjelt en Evald Ribben, som tillträdde tjänsten 1759, men mycket snart lämnade den, som det uppgifves på grund af skiljaktiga politiska åsikter med Martin. Efter hans afgang uppstod mellan collegium medicum och kirurgiska societeten en mycket märkelig, af Hjelt utförligt relaterad strid angående tillsättandet af prosektorstjensten, en strid, som för det historiska bedömandet af de bägge ofvannämnda myndigheterna är af största intresse men, som för frågan om anatomiens utveckling i Stockholm, saknar all betydelse. Det förtjänar endast omnämnas, att kirurgerna segrade i denna strid och att deras kandidat fältskären Magnus Hedin »som sedan 1754 gått kirurgiska ungdomen tillhanda med undervisning i anatomi» den 19 mars 1763 utnämndes till prosektor vid anatomiska inrättningen. Under åren 1761 och 1762 bestred Martin själf prosektorsgöromålen. Bland Martins senare prosektorer märkes särskildt Adolf Murray.

Om undervisningssättet vid den nyinrättade institutionen erhåller man den bästa föreställningen genom de instruktioner, som utfärdades för anatomie-professorn och prosektorn. Jag återgifver dem därför in extenso.

Kongl. Maj:ts Nådige Instruction hwarefter Professor Anatomie et Chirurgie hafwer sig i dess sysla att rätta. Gifwen Stockholm i Råd-Cammaren den 28 Junii 1768.

# 1 §.

Tillföllje af Kongl. Maj:ts Nådige bref till Dess Collegium Medicum af den 10 Augusti 1752, samt vidare Nådige förordnande uti Kongl. Brefwet af den 18 Octobr. 1757 hwaruti i Nåder bifalles Collegii Betänkande om skyldigheterne wid Anatomie Inrättningen, bör denna Professor hålla offentlige föreläsningar hela wintren öfwer uti Anatomien och Chirurgien, och det så, att en hel Cours i Anatomien Ärligen afhandlas, samt uti Chirurgien de så kallade Operationerne.



## 2 §.

Under sin wård och uppsigt bör Professorn hålla de rum som till Anatomien nu eller framdeles äro tillslagne, så wäl de, hwaruti Publique föreläsningarna hållas, som de hwilcka till dissectionerne och injectioner samt nödige præparaters bibehållande nyttjas. Nycklarne dertill lemnas derföre till Professorn så snart Terminerne upphöra, och de ej till dagelige Öfningar brukas.

Till Dissectionsrummen samt de hwaruti nödige Präparata förwaras, bör ock Prosector hafwa nycklar, att deruti kunna om Præparatorum Conservation draga behörig försorg.

## § 3.

Wid de Allmänna dissectionerne på döda kroppar åligger det Professorn hafwa inseende, att det går ordenteligen och wäl till, så att de kroppar, som enligt särskilt stadgande till Anatomien upkomma, rätt utdelas till Lärlingarnes tjänst och effter förrättad dissection derpå till Christelig begrafning besörjas. Professor bör derjemte med Prosectorns tillhielp öfwa de unga Lärlingarne att sielfwe dissequera och göra Operationerne, hwarförutan Prosectorn bör alltid wara med disciplarne att underwisa dem emellan föreläsningarna. Dissectionerne böra skie alla Söcknedagar hela weckan igenom. Hwar ock en Lärlinge, som sig dertill anmäler, erlägger till Professorn en wiss af Kongl. Collegio Medico stadfäst Summa, hwaraf Professorn utbetalar Kåstnaden för de kroppar, som effter Kongl. Maj:ts Nådiga Bref till Öfwer-Ståthållare Embetet och Kongl. Collegium Medicum af den 8 Decemb. 1756 genom Stadsens Politie Collegii omsorg upföras, så wäl som Wacktmästarens lön, samt hwad elljest i Linne, Kiäril och redskap för Anatomien åtgår. Till den ändan bör hos Professorn tillkänna gifwas, så snart kroppar upkomma, att derföre betalning undfå, och äfwen berätta hwad till Anatomiens behof widare kan dageligen wara nödigt, hwarom Professorn låter foga skyndesam omsorg.

## § 4.

Professorn bibehåller och hos sig i förwar tager de Instrumenter, som till publike föreläsningarne och dissectionerne äro nödige, till dess de wid giöromålen behöfwes, samt så snart de till publike nytta warit brukade. Deröfwer bör i Kongl. Collegio Medico ligga behörigt Inventarium. För de Chirurgiske Instrumenter är Professorn ansvarig, och besörjer, att de till Operationer och offentelige föreläsningar hållas goda och färdiga men de Anatomiska håller Prosectorn i behörigt skick.

## § 5.

Af de Auditores som sig infinna att nyttia Anatomie Professorens föreläsningar, åligger honom besynnerligen fästa sin flit, uppmärksamhet och bemödande på dem som ärna sig till Fältskjärssylor. Han bör anteckna huruvida de Oförsummeligt och huru många terminer de sig infinna, derefter tid effter annan igenom Specielle förhör, och att han förelägger dem wissa Anatomiens delar, derwid de genom Operationer och demonstrationer i sielfwa wercket lägga handen, utröna hwad af föreläsningarne, disciplarne profiterat, öfwer

hwileket att på begäran Attest af Professoren dem kommer att meddelas, med hwileken de måste vara försedde och förut böra ofelbart uppte, enär de till Fältskiärer antagas willja, innan de den dertill nödwändiga och förordnade Examen inför Chirurgiska Societeten i Stockholm uti Collegii Medici Præsidis öfwerwaro komma att undergå.

### § 6.

Utom de ordinaira offentlige föreläsningarne för Lärlingar i Medicinen och Chirurgien åligger ock Professor, att emot särskilt wedergällning för dem, som elljest kunna wara hugade att få någon insigt om människans kroppsbyggnad 3 till 4 gånger om Året publice demonstrera de mäst nödiga delar af Anatomien, och gifwer Professorn genom offentligt anslag eller i Allmänna tidningarne tillkänna när han ärnar hålla dessa föreläsningar.

### § 7.

Det åligger, förutan desse skyldigheter Professor Anatomiae att i agt taga hwad genom Kongl. Maj:ts allernådigste bref af den 10 Martii 1749 är förordnat, att utaf de besynnerligheter och sällsamma Casus, som uti dissectionerne kunna sig yppa på döda menniskiekroppar, hwilka Casus kunna finnas nya och märkwärdiga eller lända Medicinen och Chirurgien till uplysning, göra en noga och behörig anteckning, att deraf lemna Collegium Medicum del, eller hos Kongl. Wetenskaps Academien inkomma med rön deraf Årligen.

### § 8.

Professorn bör ock hwart år derom draga försorg, att något præparatum Anatomicum uti finare Ämnen eller flere delar tillsammans in Situ arbetade, må kunna förfärdigas, dels af de skickeligaste Elever, dels genom prosectorns åtgärd, hwilket uti särskilt för honom förordnad Instruction, nogare utstakas. Af sådane præparater bör den fördel för inrättningen i längden dragas, att i fall någon tid döda kroppar skulle tryta till öfningarne, må emedlertid Professorns föreläsningar icke upphöra, utan på wälberedde och i förwar liggande stycken af kroppsdelar, fortsättias, och i synnerhet de finare delar, som fordra långsammare tillredning såsom Nevrologiska dissectioner och wisse ämnen af Anatomiae Zubtiliore wara jämt färdiga till afhandling, samt den lärgirige ungdomen till påsyftad tjenst och nytta. Till den ändan bör Professorn wara angelägen, att effter hand af slika præparater ett fullständigare Cabinett blifwer tillhopa flutit, så att både på wackra Squeletter och andra arbetade stycken en artig samling kan med tiden erhållas, och när bättre rum till Anatomien framdeles torde winnas, blifwa en prydnad och heder för Inrättningen.

### § 9.

Bör Professor wid emottagandet af sin sysla aflägga sin Embets Ed i Collegio Medico, att till alla delar efterkomma desse puncter och de Kongl. Maj:ts Nådige bref och förordningar, som röra Anatomiae Inrättningen härstädes, börandes derefter de Attestata och wittnesbörder, han gifwer och Lärlingars och Candidaters framsteg och flit, äga wederbörligt witsord, om



han sedermera af Collegio Medico hafwa behörigt biträde uti det, som han anmäler till de wetenskapers bästa och upkomst, som af honom bestridas. Datum ut Supra.

Adolph Fredrich.

P. G. Ehrencrona.

Kongl. Maj:sts Nådiga Instruction för Prosector wid Anatomiae Inrättningen i Stockholm. Gifwen Stockholm i Rådskammaren den 28 Junii 1768.

### § 1.

För Prosector Anatomiae i Stockholm länder Kongl. Maj:ts Nädigste Bref till Collegium Medicum af den 10 Augusti 1752 uti alt hwad honom angår, till obrottslig efterlefnad. Men hwad des insigter och Academiske Studier widkommer, bör han i synnerhet äga de egenskaper, som, efter Riksens Ständers Författning wid 1766 Års Riksdag, i Kongl. Brefwet af den 18 Novembris 1766 allernädigst utstakas, nämligen, att, jemte Academiske Studier, äga en så bepröfwad skickelighet och färdighet, att han wid Professorens sjukdom eller andre laga förfall, kan des Sysla fullkomligen bestrida.

Egenteligen tillkommer det altså Prosectoren, att syslosätta sig med sjelfwa Dissectionerne, uti hwilka han till de allmänna Föreläsningarne bör gå Professoren tillhanda, så att hwad ifrån den ena Lections-Timmen till den andra kan i ordningen följa att afhandla, som Professoren utmärker, af honom wäl och fullkomligen utarbetas. När så fordras, böra delarne af kroppens ena sida ligga in situ blottade och wäl synbare, och på den andra wäl åtskilde, och, efter konstens föreskrift, uptagne och lossade. De delar, som fordra Injection eller Waxinsprutning, böra wederbörligen wara fylde och till nödigt slut ricktigt fullföljde.

### § 2.

Uti Dissectionerne, som till Lärlingarnes öfning förrättas, åligger Prosectorn, att wara dageligen flere Timmar närwarande, att föreställa hwad som bör göras, och tillse, huru det skjer, samt om orsaken dertill och nyttan, jemte delarnes namn och läge wederbörligen underrättelse gifwa. Prosectorn bör ock för dem, som wilja preparera i Angiologien lära huru en god Injection skjer, derwid sjelf lägga handen, och så laga, att de injicerade stycken af Lärlingarne beredas till påsyftad nytta.

Hvad Prosectorn hinner privatim genom föreläsningar derjemte bibringa, ware honom efterlåtitt, men hålst bör han årligen igenomgå en Cursum i Bandagers anläggande.

### § 3.

De Instrumenter, som egenteligen fordras för Anatomien, bör wara under Prosectors wård, så länge de till öfningarne nyttjas. Honom åligger, att hålla dem i godt skick, färdiga och dugeliga, låta reparera när de blifwa felacktige, samt, så snart de blifwa obrukbare, reqvirera nya i stället.

## § 4.

Wid Professorns laga hinder och förfall, bör, till följe af Kongl. Maj:ts Nådigste Förordnande, genom Kongl. Brefwet af den 18 Novembris 1766. Prosectorn dess vices förrätta uti de allmänna föreläsningarne, samt hwad, efter serskild Instruktion Professorn åligger.

Wid sådant tillfälle kan Prosectorn, till hjälp wid Dissectionerne, adjungera sig någon så skickelig Studerande af de, hwilka öfwat sig wid Inrättningen, att han under den tiden, kan i sin egenteliga Sysla fullkommeligen biträdas.

## § 5.

Årligen bör ock Prosectorn derwid lägga handen, att wackra och nyttiga Präparata Anatomica finnas färdiga. Han låter ock af skickeliga Elever, under deras öfningstid, något stycke wäl utarbetadt, blifwa wid Anatomiekammaren qwarliggande, att med tiden utgöra ett fullständigare Cabinett. Desse Präparata efterser Prosectorn emellan Terminerne, så att de, så länge möjligt är, wid hans ansvar concerweras och ansas.

Märkwärdigheter, som under Dissectionerne finnas, gifwer Prosector tillkänna och dem antecknar. Prosectorn bör, om så fordras, dem utarbета och wid Inrättningen alltid bibehålla Präparata deraf, händelsen till bevis och säkerhet.

I synnerhet bör Prosector årligen låta ett Squelette förfärdiga, samt lemna hvar Lärling, innan han slutar sina öfningar wid Anatomien, underrättelse att förfärdiga sig sjelf ett Squelette.

## § 6.

När Artis Obstetriciæ Professorn äskar biträde wid Anatomiae Inrättningen uti de delar, som des Profession tillhör, och des Instruction i 2 § utstakar, tillkommer Prosectorn, att deruti lemna handräckning med delarnes Dissection, som till sådane Lectioner fordras.

## § 7.

Wid emottagande af Syslan bör Prosectorn aflägga sin Ämbets Ed i Kongl. Collegio Medico och till alla delar efterkomma desse Puncter, samt hwad uti Kongl. Maj:ts Nådigste Bref och författningar nu eller framdeles utstakas, angående Anatomiae Inrättningen uti det, som på honom kan ankomma. Datum ut supra.

Adolph Fredrich.

P. G. Ehrencrona.

Att Roland Martin såsom lärare i anatomi utöfwat en mycket framstående verksamhet, framgår af åtskilliga vittnesbörd. Så finner man ur Murrays minnestal, att Coll. med. officiellt uttalat sig härom på följande sätt: — — — »at han med den idoghet ock flit före-



stätt sitt ämbete, at det ländt, så väl till vetenskapens ansenliga uparbetande och förkofring, som ock till de studerandes märkeliga båtнад och nytta; så at vid pass 30 elever årligen, dels medici, dels chirurgi fått öfva sig med dissectionen, utan någon kostnad för publicum, allenast genom en ringa afgift för dem sjelfva, som, enligt till Kongl. Collegium ingifne räkningar, endast blifvit använt til inrättningens förkofrande; hvarigenom ock den fördelen för det allmänna blifvit vunnen, at få behöft resa utur Riket, som förut skedt, samt at vid förestående krig ämnen äfven af Medici varit at tillgå, som i sjuk-hospitalerne kunnat förrätta Operationer och brukas vid Chirurgiska sysslor.»

Af sin förnämste lärjunge Adolph Murray erhåller Martin följande vittnesbörd: »Professor Martin var den, som både uppväckte och underhöll min håg för Anatomien. Han var den, som dymedelst lade grunden till min befordran, min välgång. Förr skall derföre mitt minne förlora sin kraft, än jag förgäter min skyldiga tacksamhet emot Honom, Hans vänskap, Hans makalösa undervisningssätt. — — Ingen kunde utan en slags förtjusning afhöra hans föreläsningar, ty han viste att göra de torraste ämnen behageliga, de svåraste undersökningar lätta. Huru outtröttelig var icke Hans omsorg vid våra öfningar på Cadevera? Huru ofta öfverraskades vi icke i vårt arbetsrum sent om aftonen, ja närmare natten, af vår vördade lärare, som hjälpte oss att föra knifven, förklarade de ämnen vi uparbetat, och medelst förhör upväckte hos oss en ifrig täflan om företräde? De som funno tycke för den så kallade finare Anatomien, voro här så mycket mindre lottlösa, som desse tycktes höra Honom i synnerhet till och Han af dem egentligen väntade vetenskapens tillväxt.» Ett sådant omdöme gifvet af en man med Adolf Murrays intelligens och kritik bevisar att Martin ägt en eminent läraretalang.

Jag har så länge uppehållit mig vid Roland Martin, emedan förtjänsten otvifvelaktigt tillkommer honom att hafva lagt grunden till det vetenskapliga studiet af anatomien här i Stockholm. För såvidt man kan bilda sig en föreställning dels genom hans utgifna skrifter dels genom uttalanden af omdömesgilla personer, så framstår Roland Martin såsom en ganska starkt utpräglad personlighet, som lämnat djupa spår efter sig och sin verksamhet. Utan att vara en forskare af större originalitet, som i väsentlig mån ökat vetenskapen genom faktiska upptäckter eller utredningar, gifver han dock i sina skrifter intryck att med stor kritik och grundlighet behärska det förhandenvarande kunskapsmaterialet. Han var en

lärld författare för att begagna ett för den tiden användt uttryck. Sin största förtjänst äger han emellertid genom sin organisation af den svenska anatomiska undervisningen.

Af det föregående är ju uppenbart, att Martin ägde synnerligen stora förtjänster uti den rent praktiska anatomien. Den under hans inflytande utarbetade första instruktionen för professorn i anatomi bär äfven en prägel af praktisk verksamhet. Professorn skall öfva lärjungarne att själfva dissekera. Enligt § 5 skall han äfven utöfva en kontroll öfver de blifvande fältskärernas arbeten, bland annat därigenom att han genom förhör utröner, huruvida de profiterat af undervisningen, och dessa förhör skola vara af praktisk art så till vida som lärjungarne skola föreläggas vissa anatomiens delar, på hvilka de genom operationer och demonstrationer skola visa sin anatomiska färdighet. Härtill komma nu Murrays beaktansvärda uttalanden, då han framhåller, huru outtröttligt verksam han var vid lärjungarnes dissektionsöfningar, huru han härvid lärde dem att föra knifven, undervisade och förhörde. Det synes mig häraf vara alldeles uppenbart, att Roland Martin är grundläggaren af den praktiska studiemetod i anatomi, som ännu alltjämt bedrifves vid de svenska anatomiska institutionerna.

Martin efterträddes af sin prosector Lars Kristian Tingstadius född 1750. Denne studerade i Uppsala 1765 och sedan i Greifswald 1768—1770. Efter hemkomsten fortsatte han sina anatomiska studier under Martin samt användes enligt Sacklés uttryck vårterminen 1773 för kemi, pharmaci och naturalhistoria hos Linné och professor Bergman. 1774 aflade han i Lund bägge medicinska examina och disputerade *de Tympanitide Intestinali* under professor Rosenblad, utnämndes samma år till prosector vid theatrum anatomicum samt till Anatomiae och Chirurgiae professor den 10 november 1779. Redan 1783 i sin bästa ålder angreps Tingstadius af en svår sjukdom, som gjorde honom till krympling och åstadkom blindhet på hans ena öga. Trots detta stod han kvar såsom professor till 1793.

I raden af anatomie-professorer följer nu Anders Johan Hagström. Han föddes 1753 och studerade i Uppsala från 1764 naturvetenskaperna och medicin under Linné. Af ekonomiska skäl måste emellertid Hagström redan 1769 afbryta sina studier för att i Stockholm ägna sig åt praktiska kirurgiska studier. Efter lärlingskap hos Regements-fältskären Lilljensvald aflade han 1772 chi-



rurgiæ-studiosi-examen samt blef sedan kompani-chirurg. Medicine-doktorsvärdigheten tilldelades honom vid Åbo universitet 1781. Följande år blef han prosektor hos Martin. Såsom extra-ordinarie professor i anatomi att under Tingstadii sjukdom förestå den anatomiska undervisningen förordnades han 1784. Samtidigt utföfvade han en betydande verksamhet såsom regementsfältskär (utn. 1787) och läkare. Blef 1793 ordinarie professor i anatomi och kirurgi och intog äfven säte och stämma i collegium medicum, 1795 utnämndes han till öfverdirektör och præses i chirurgiska societeten, blef 1808 generaldirektör för lasaretten, upphöjdes 1812 i adligt stånd med namn af Hagströmer, medicinalråd 1816. Hagströmer erhöll afsked från professuren 1823 och afled den 8 mars 1830.

Under den långa tid af 42 år, som Hagströmer verkade såsom lärare i anatomi, undergick den anatomiska institutionen betydliga yttre omvandlingar. Det är omtaladt i det föregående, att den Martinska institutionen var inrymd i den ena flygeln uti det så kallade kungshuset å Riddarholmen. Såväl på grund af rummens bristfälligheter som på grund af deras behof för andra ändamål ägde en förändring rum 1792, i det att Kungl. brefvet af den 28 juli d. å. bestämde, att collegium medicum skulle öfverflytta till det s. k. accouchementshuset och att de rum, som collegium innehafte i andra flygeln af kungshuset skulle öfverlätas åt den anatomiska inrättningen. Här utgjordes institutionen af dissektions- och föreläsningssalar, bibliotek, rum för preparaters förvarande och vaktmästarebostad. Natten mellan den 15 och 16 november 1802 härjades kungshuset af en eldsvåda, hvarvid äfven flygeln, som innehöll anatomicum skadades. Genast efter branden iordningställdes emellertid rummen, så »att icke de anatomiska öfningarne under den tjenligaste tiden af året, då de mästa ynglingar här uppehålla sig, måtte gå för eleverna förlorade». Lokalen blef emellertid uppsagd till afflyttning den 1 april 1803.

Hagström, den dåvarande chefen, erhöll därefter enligt Lennmahns framställning i Svenska Läkaresällskapets historia 1808—1908 uppdrag att till collegium medicum inkomma med förslag till ny institution. I sin den 10 februari 1803 inlämnade skrifvelse föreslår han ett anskaffande af »sådana rum som jämte tjenligt läge lämna tillräckligt utrymme till minst 3:ne stora Dissectionsrum med eldstäder uti, Ett stort lectionsrum, ljus och anständigt, ett dylikt Examensrum, ett præparatrum samt 2:ne rymlige rum för Böcker och instrumenter, och ett å 2 rum för Waktmästaren». I skrifvelse af den 21 februari 1803 anhöll collegium om ny lokal hos Kungl. Maj:t.

I anslutning härtill inrättades rum för det anatomiska studiet i f. d. slottsbageriet å Riddarholmen. 1805—1806 skedde en reparation och nybyggnad af huset. I nedre bottnen inreddes dissektionsrum och laboratorium, i första våningen inrättades föreläsningssal och rum för de anatomiska samlingarne, andra våningen jämte en vindsvåning inreddes åt collegium medicum. I samband med den nya institutionens tillkomst öfverlämnade Hagström såsom gåfva till staten en »samling af Anatomiske Böcker och Tabeller, samt Præparater, Naturalier och Chirurgiske instrumenter», öfver hvilka han 1811 utgaf en tryckt förteckning.

Den förändring, som inträffade 1810 och som bestod däri att ett medicinskt-kirurgiskt institut upprättades »till danande af skickliga fältläkare», i hvilket collegii medici läroanstalt uppgick och som fortfarande stod under collegii medici öfverinseende, synes de första åren icke hafva medfört några större omvandlingar för anatomien. I Kungabrevet af den 27 januari 1813 bestämdes: »det skall Anatomie och Chirurgie professorn jemte den öfriga honom åliggande undervisningen anses såsom lärare vid Medico-Chirurgiska Institutet». I skrifvelse af den 11 februari 1813 begärde Sundhetscollegium yttrande af Hagström öfver de förändringar och tillägg, som instruktionen för professuren i anatomi och kirurgi möjligen vore i behof af. I reglementet för Institutet af 1815 är professuren förändrad till att omfatta endast anatomi. Instruktionen för professuren lyder sålunda: »Anatomie professorn undervisar i anatomien dels genom offentliga föreläsningar 4 timmar i veckan ömsom vid döda kroppar, preparater och anatomiska gravyrer dels genom förklaringar vid dissektioner af döda kroppar, hvarmed eleverna själfva böra uti anatomisalen, då årstiden det tillåter, dagligen sysselsättas. Det åligger anatomiprofessorn jemte hans adjunkt att besörja förfärdigandet af anatomiska preparater och att vårda Institutets bibliotek, anatomiska samlingar och instrumenter». Reglementet af 1822 innehåller ungefär samma bestämmelser i något förkortad form.

År 1816 inköptes för det nybildade Medico-Chirurgiska institutets räkning en egendom på Kungsholmen, hvilken förut användts till glasbruk. Den anatomiska institutionen blef bestämd att inrymmas i det s. k. glasmagasinet, en byggnad af sten, 34 alnar lång, 18  $\frac{1}{4}$  alnar bred, täckt med tegeltak. Såsom synes å planen öfver glasbruket var den den västligaste af de tre för institutionerna afsedda byggnaderna med långsidorna resp. åt norr och söder. Att erhålla en fullständigt uttömmande beskrifning af Institutets första anatomiska institution har icke varit möjligt. Någon planritning



finnes icke från denna äldsta tid. Af de i Institutets arkiv förvarade handlingarna inhämtas följande. Enligt »Beskrifning på de byggnader, som finnas vid glasbruket på Kongsholmen» innehöll ofvannämnda byggnad utom vind och källare ett stort magasinsrum med hyllor och afdelningar samt tvenne rum med kakelugnar, gipstak och (oläsligt) väggar. I en handling af den 8 oktober 1816 angående undersökning om Institutets vedbehof lämnas den uppgiften, att i det s. k. glasmagasinet finnas 2:ne rum, som innehafvas af de på Institutet boende vaktbetjante, hvilka rum då torde motsvara de ofvan i beskrifningen särskildt omnämnda. I en liknande handling af den 18 juni 1817 omförmälles, att under den sedan sista vedundersökningen förflutna tiden en del af magasinet omändrats och i öfverensstämmelse härmed upptager förteckningen nu fem rum nämligen ett stort rum för anatomisal, ett mindre rum för anatomisering och ännu ett rum för samma ändamål samt dessutom de tvenne rum, som innehafvas af vaktmästarne. Jag antager således, att vid inredningen till institution det ursprungliga magasinsrummet blifvit uppdeladt i trenne rum, nämligen den stora åt norr belägna anatomisalen och de tvenne åt söder belägna rum, hvilka alla tre återfinnas på de senare planritningarna. Af de senare inventarieförteckningarna framgår det alldeles tydligt, att de anatomiska föreläsningarna hållits i auditoriet, som inrättades jämte den kemiska institutionen i f. d. glashyttan. Här fanns äfven ett rum beläget mellan auditorium och laboratorium med fyra skåp för de anatomiska preparat, som öfverflyttats från Riddarholmen. I corps de logis-byggnaden en trappa upp inreddes det röda hörnrummet till naturaliesamlingen. Enligt inventarieförteckningen den 12 juni 1819 innehöll detta rum snäckor, örter, petrifikater och mineralier, men inga anatomiska preparat.

Enligt Lennmalm (Sv. L. S:s historia 1808—1908) skulle öfverflyttningen till Kungsholmen hafva ägt rum den 12 september 1816. Vid denna inträffade den olyckan, att en pråm gjorde haveri, hvarvid det mesta af de anatomiska samlingarna gingo till botten. I Hagströmers föreläsningsanteckningar i Karolinska Institutets bibliotek finnes ett löst pappersblad dateradt 1818, som synes innehålla inledningen till hans första föreläsning i den nya institutionen. Den återgifves därför här och lyder:

»Det är med den djupaste vördnad och tacksamhet för det Högsta Wäsendets visa styrelse, som jag i dag beträder detta nya föreläsningssal, hvilket Konungs, Ständers och Medborgares friskostighet beredt åt Våre undervisningar och vetenskapens förkofran.

Jag har under min 37-åriga tjenstetid vid Theatrum anat. här i Stockholm sett Våre boningsrum flere gånger förändrade och förbättrade; inrättningen har nu vunnit den fullkomlighet att den någorlunda kan förliknas med dylike i andra land. Måtte ock framgen Lärare och Elever härstädes brinna af nit att utvidga kunskaperne till fäderneslandets, medmenniskors och vetenskapens bästa.»

Enligt de ofvannämnda data skulle alltså inredningen af det nya institutet skett mellan hösten 1816 och 1818.

Genom den nu omtalade utvecklingen hade den anatomiska institutionen erhållit en organisation, som sannolikt till fullo motsvarade de dåtida anspråken å en dylik inrättning. Förtjänsten häraf tillkommer Karolinska Institutets första anatomie-professor. Såsom redan framgår af de korta biografiska notiser, som jag meddelat, kännetecknas hans lif af en ovanligt stor och betydande verksamhet i det allmännas tjänst. Anders Johan Hagströmer framstår såsom den skicklige organisatören, den intresserade medborgaren, den framgångsrike läkaren och afhållne läraren. Anders Retzius skildrar den unge Hagström på följande sätt:

»Hagströmer hade redan vid denna tid (1776) vunnit mycket anseende som läkare och vetenskapsidkare. Hans lyckliga omgängessätt och vänliga bemötande mot alla, som med honom stode i beröring, såväl som den allmänna högaktning, man hyste för hans kunskaper, banade honom vägen till det ena förtroendet efter det andra. Flere omständigheter gifva anledning att sluta, det hans håg varit mera riktad åt lärdomsbanan och naturforskningen, än embetsmannalifvet och en vidsträckt utöfning af läkarekonsten». Emellertid blef det de tvenne senare linjerna som Hagström i sin lifsutveckling följde. Han har visserligen utgifvit åtskilliga skrifter större och mindre af medicinskt innehåll. Men dessa torde icke kunna mäta sig med det personliga arbete, som Hagströmer nedlade inom olika områden af sitt vidsträckta arbetsområde. Att Hagströmer emellertid på ett synnerligen förtjänstfullt sätt i undervisningen fortsatt de af Roland Martin grundlagda traditionerna därom vittna de utförliga och grundliga föreläsningsanteckningar, hvilka i form af manuskript förvaras i Karolinska Institutets bibliotek.

Af dessa torde särskildt böra framhållas det tal, han höll i Vetenskapsakademien vid præsidiets nedläggande 1796: *Om de upptäckter, som blifvit gjorde, angående vattenådrorne i människans kropp*. Detta arbete karakteriseras af Anders Retzius såsom en lärd och lärorik afhandling, »hvars författares kärlek för naturens studium så ädelt uttalar sig». Sitt stora intresse för den anatomiska institutionen visade Hagströmer äfven genom den storartade gåfva



af anatomiska böcker och tabeller samt preparater, naturalier och kirurgiska instrument, som han 1807 öfverlämnade till staten. Hagströmer utgaf äfven år 1811 en fullständig förteckning öfver institutionens böcker, instrumenter och preparat. Af lektionskatalogerna vid Kungl. Medico-Chirurgiska Institutet framgår, att han föreläste fyra gånger i veckan, hvarjämte han ledde dissektionerna och anställde examinadorier. Hans lärjungar hyllade honom äfven, då de år 1801 läto gravera hans porträtt i koppar med den vackra inskriften: *Praeceptor et amico discipuli*.

Ur Anders Retzius' biografi öfver Hagströmer lånar jag ännu ett citat, ägnadt att gifva eftervärlden en föreställning af den senares personlighet: »Ehuru aflägsen hans boning var, fann han sig dock sällan ensam; än sökte läkarne sjelfva råd, än åter de sjuka. Han var alltid tillgänglig, alltid vänlig och upplysande, tjänstaktig, mot de behöfvande gifmild, och i hög grad hjälpsam. Ungdomens väl låg honom ömt om hjertat; den hade i Hagströmer en verklig fader. Som lärare var han punktlig, samt hade ett lätt och klart föredrag. Liksom Rudbeck brukade han ofta inblanda infällen och roande historier för att icke trötta åhörarne genom ämnets enformighet. Han kunde aldrig vara sysslolös, skydde inga besvärligheter och var nästan allt för litet aktsam om sin helsa.»

Efter Hagströmers död (1823) upprätthölls den anatomiska professuren en kortare tid af prosektorn Nils Åkerman. Redan på sommaren 1824 förordnades Anders Retzius att vara anatomieprofessor. Med honom inledes ett alldeles nytt skede i anatomiens historia vid Karolinska Institutet.

Redan detta förhållande, A. Retzius' betydande inflytande på den moderna svenska medicinen, gör ett grundligare ingående på hans verksamhet än på hans föregångares nödvändigt. Men därtill kommer en annan sak. De äldre, i denna skrift afhandlade anatomici försvinna såsom historiska gestalter i det förgångna desto mera bakom vår tid de befinna sig. Svårigheten att lära fullkomligt förstå dem och uppskatta dem i förhållande till det, som de uträttat för sin tid, ökas ju äldre de äro. Med Anders Retzius är förhållandet ännu ett annat. Hans lifsgärning ligger trots den nuvarande generationens obekantskap med hans person så nära, att hans verksamhets frukter äro vida njutbarare än hans föregångares. Jag har vid ett föregående tillfälle i en föreläsning

hållen vid Karolinska Institutet behandlat hans lifsgärning. Den följande framställningen i den mån som denna behandlar Retzius' vetenskapliga verksamhet är hämtad ur denna föreläsning.

Anders Retzius föddes i Lund den 13 oktober 1796 och var son af professorn i naturalhistoria Anders Jahan Retzius och dennes maka Ulrika Beata Prytz. Sina medicinska examina aflade han vid Lunds universitet, där han 1819 promoverades till medicine doktor. Sin första naturvetenskapliga uppfostran erhöll Retzius hos fadern och den som mycket förtjänstfull lärare kända professorn i anatomi vid Lunds universitet Arvid Henrik Florman. Att den senare för Retzius' utveckling varit af den största betydelse, framgår tydligt af den intressanta brefsamling från Anders Retzius till Florman, som professor C. M. Fürst i Lund 1896 utgivit.

Florman förenade i sin professur anatomi och ars veterinaria och utbildade icke allenast läkare, utan äfven veterinärer. Anders Retzius' utbildning blef äfven härigenom dubbel och hans intresse för veterinär-medicinen bibehöll sig hela lifvet. Hos Florman infördes han säkerligen i den nyktra vetenskapliga åskådning, som skulle utmärka honom under hela hans verksamhet.

Man torde emellertid icke göra Anders Jahan Retzius' och Flormans minne någon orättvisa, om man håller för troligt, att den mäktigaste impulsen för Retzius' hela naturvetenskapliga och anatomiska verksamhet väcktes hos honom vid Köpenhamns universitet. I slutet af 1700- och början af 1800-talet rådde i Danmark en blomstringsperiod af exakt naturvetenskap, som förlänar åt detta land en solig glans i motsats till den naturfilosofiska dimma, som lägrat sig öfver åtskilliga delar af kontinenten framför allt Tyskland. Den mest framträdande personligheten var den berömda fysikern Örsted, men vid hans sida lyser i de biologiska vetenskaperna den geniale anatomen Ludvig Levin Jacobson, född 1783, hvilken inom parentes tillbringat ynglingaåren i Stockholm och härunder studerat anatomi, medicin, kirurgi vid collegii medici medicinska skola. Sedermera praktiserande läkare i Köpenhamn vann han sin berömmelse genom en rad glänsande jämförande anatomiska upptäckter, såsom Jakobsonska organet, sidolinjen hos fiskarne, primordialkraniet m. m. Vidare bör nämnas J. H. Reinhardt, enligt Anders Retzius' vittnesbörd, »en Cuviers trogne discipel, hvilken liksom mästaren var lika grundlig anatom och zoolog». Ur hans skola framgingo den bekante fysiologen Eschricht, och den berömda zoologen Japetus Steenstrup, generationsväxeln upptäckare m. fl. Under året 1816 studerade Retzius vid Köpenhamns universitet. Jakobson befann sig redan nu på höjdpunkten



af produktiv verksamhet. Att Retzius rönt stort inflytande från honom, torde vara säkert. Om Reinhardts föreläsningar i komparativa anatomien skriver han 1845, »att han han har i lifligt minne de lärorika föredragen, som upplystes af många förträffliga preparater, förfärdigade af hans egen hand». Dessutom åhörde han Örstedts föreläsningar i kemi.

Att Köpenhamnsvistelsen spelat stor roll för Retzius' vetenskapliga utveckling, det äger man rätt att sluta till af innehållet i hans första arbeten, hvilka just gingo i den zootomiska riktning, som kännetecknade den danska anatomiska skolan. Hans doktorsafhandling, som bär titel *Observationes in anatomiam chondropterygiorum præcipue squali et rajæ generum* är tillägnad anatomo celeberrimo Ludovico Jacobsson. Den innehåller en mycket ingående organbeskrifning från i Öresund infångade representanter af de för den senare morfologien så viktiga broskfiskarne. Det största intresset knyter sig här till Anders Retzius' upptäckt af det i senare tider så kallade interrenalorganet, hvilket vunnit betydligt i intresse, sedan nyare undersökningar påvisat dess homologi med binjurens barksubstans hos högre djur.

Det var genom en jämförelsevis blygsam port som Retzius inträdde på den mark, där han sedan skulle spela så stor roll. År 1821 anställdes han nämligen som lärare vid veterinärinstitutet i Stockholm, sedan han under 1818 blifvit kirurgie-magister och vikarierat såsom läkare vid kungl. krigsakademien på Carlberg. De närmare omständigheterna, hvarigenom den vid Köpenhamn och Lund genom så starka band fästade skåningen Anders Retzius kom att förlägga sin verksamhet till en plats, där enligt hans bref till Florman, uppfattningar och åskådningar ursprungligen gingo i många hänseenden emot hans egna, äro, så vidt jag kunnat utröna, icke kända. I första brevet heter det endast härom, sedan han omnämnt, att han blifvit adjunkt vid veterinärinstitutet med jämnt så mycket gage, att han däraf kunde lefva: »Det var verkligen ett steg, mera påkostande än jag kan beskrifva det, då jag beslöt att fästa mig här». Däremot är det väl bekant, att det var den store kemisten Berzelius, hvars ingripande framkallade Retzius' anställning vid Karolinska Institutet. Så berättar G. Retzius, att efter N. Åkermans disputation om ögat vid hvilket Anders Retzius fungerade såsom opponent Berzelius stigit fram till Retzius och yttrat: »Herrn är vår man, just den som vi söka efter; Herrn skall blifva professor i anatomi vid Karolinska Institutet».

Retzius erhöll 1824 förordnande att vara professor i anatomi vid Karolinska Institutet men kvarstod alltså som professor

vid veterinärinstitutet, hvartill han utnämnts 1823. Först 1840 blef han ordinarie professor i anatomi vid Institutet, sedan han redan 1830 utsetts till t. f. inspektor darsammastädes.

Orsaken till att Retzius så länge kvarstod vid veterinärinstitutet trots sin anställning vid Karolinska Institutet hade sin grund däri, att lönen vid Institutet var 800 Rdr b:o under det att lönen vid veterinärprofessionen uppgick till 1,000 Rdr b:o. Saken var därför ordnad på så sätt, att Retzius under hela tiden 1824—1840 uppbar den sistnämnda aflöningen, under det att hans ställföreträdare vid veterinärinstitutet och intime vän doktor Billing erhöll anatomie professorslönen vid Institutet plus ett arfvode å 200 Rdr b:o såsom lärare i ars veterinaria vid Marieberg, hvilken befattning Retzius förut innehåft jämte tjänsten vid veterinärinstitutet. Denna uppgift är hämtad ur konceptet till en ansökan om understöd för utländsk studieresa 1833, hvilket finnes bland A. Retzius' efterlämnade papper å Institutets bibliotek.

Under de första Stockholmsåren 1822—1824 samarbetade Retzius med den nyss utnämnde öfverkirurgen vid Serafimerlasarettet G. J. Ekström. De utförde tillsammans experimentela undersökningar öfver arterligaturens verkningar samt öfver det inflytande, som afskärandet af Nn. vagi åstadkomma på digestionen. Samtidigt härmed utgaf Retzius jämförande-anatomiska undersökningar af den största betydelse rörande byggnaden af pirålen eller *Myxine glutinosa*.

Pirålen upptäcktes af Linnés lärjunge Kalm. Linné gaf den namnet *Myxine glutinosa* och hänförde den till maskarnes grupp. Andra zoologer räknade den än till fiskarne, än till amfibierna, än till molluskerna. Numera hänföres den till en särskild systematisk afdelning: Rundmunnarnes eller cyklostomernas ordning. Förtjänsten att hafva utforskat detta märkliga djurs byggnad tillhör Anders Retzius och den berömde Berliner-fysiologen Joh. Müller. Den förre lade grunden i tvenne små men innehållsrika afhandlingar: *Bidrag till Ader- och nervsystemets Anatomi hos Myxine glutinosa 1822* samt *Ytterligare bidrag till anatomien af Myxine glutinosa 1824*. Den senare fullbordade verket i sitt monumentala arbete: *Vergleichende Anatomie der Myxinoiden, der Cyklostomen mit durchbohrtem Gaumen 1835—1845*. Att Retzius kom att bearbeta *Myxine*, har möjligen sin grund däri att såväl fadern Anders Jahan som dennes vän, den danske anatomen Abildgaard, varit inne på samma ämne. Före Anders Retzii arbete är emellertid kännedom om *Myxine*-organisationen inskränkt till en del detaljuppgifter om vissa af de lättast och mest i ögonen påfallande karaktererna, af hvilka åtskilliga äro felaktiga.



Retzius' förtjänster om myxine-anatomiens utforskande äro följande. Han redogör för första gången för det invecklade broskkraniet. Inälfssystemet beskrifves fullständigt med undantag af gälarna, som redan skildrats af Abildgaard. Han upptäckte en ny körtel, som Müller sedan jämställde med binjuren. Han redogör för de märkliga slemkörtlarnes innehåll. Han såg för första gången uretererna eller de sedan så kallade framnjugångarne, men icke själfva njurarna, som upptäcktes af Müller. Den lilla men dock komplicerade hjärnan skildrades så att endast detaljer sedan hafva varit att tillägga. Af hjärnnerverna fann han vagus, trigeminus, facialis och acusticus, ehuru han räknar de tvenne senare till trigeminus. Han upptäckte det enkelt byggda hörselorganet. Kärldsystemets beskrifning är den fullständigaste. Här blef för efterföljaren icke mycket att tillägga. Särdeles viktig är skildringen af portådersystemet och det af honom upptäckta portåderhjärtat.

Anders Retzius' Myxine-arbete vittnar om en högt uppdrifven preparationsförmåga och anatomisk teknik särskildt i fråga om kärld- och nervsystemets framställning. Betydelsen af hans undersökningar öfver Myxine ligger däri, att de i högst väsentlig grad ökade kännedomen om en ny organisationstyp af ryggradsdjuren, som står mycket lågt på gränsen till de ryggradslösa. Anpassad och differentierad i vissa riktningar, är den dock i många hänseenden enkel och primitiv. Kännedomen om dess byggnad har därför spridit och sprider ännu mycket ljus öfver de högre, mera kompliceradt byggda ryggradsdjurens, således äfven människans byggnad.

Den stora tekniska skicklighet, som Retzius ådagalade vid bearbetningen af nerv- och kärldsystemet hos Myxine, gaf sig under följande åren tillkänna vid bearbetning af likartade uppgifter på annat material. Tillsammans med sin vän och efterträdare vid veterinärinstitutet Johan Samuel Billing påvisade han ganglion ciliare hos hästen och lämnade en grundlig redogörelse för ganglion sfenopalatinum hos samma djur. Han upptäckte att rami anastomotici mellan de cerebros spinala nerverna och sympaticus sammanhängde icke allenast med bakre nervrötterna utan äfven med de främre. Vid sina injektioner i ögat fann han den efter Schlemm senare benämnda kanalen i corneas periferi. Han injicerade vena porta och vena cava inferior med olika färgade massor och fann en direkt öfvergång mellan duodenum's vener och närgränsande grenar till undre hålvenen. Andra vener utgingo från colon och inmynnade i vänstra njurvenen. Vidare fastställde han en betydlig öfvergång af vener mellan vena mesenterica inferior och vena hämorroidalis media. Slutligen påvisade han subseröst under hela

peritoneum ett utbreddt vennätverk, som sammanhängde å ena sidan med bukväggvenor å andra hållet med porta-grenar. De för patologien så utomordentligt viktiga anastomoserna mellan vena porta och vena cava äro således alla upptäckta af Retzius med undantag af dem vid cardia och umbilicus, hvilka först sedermera påvisades.

Samtidigt med dess undersökningar inom kärl- och nervsystemet utförde han äfven åtskilliga arbeten inom andra organ-system. Redan tidigt (1824) skildrar han vissa rester af benbildningar i ok-käkbensbandet hos fåglar. Senare bekräftar han Rathkes uppgifter om gälar hos embryoner. Ett tillfälle att dissekera ett exemplar af en jätteorm (*python bivittatus*) ledde till åtskilliga viktiga iakttagelser såsom öfverensstämmelsen mellan reptil- och fågellungor, om hvilka senare en särskild undersökning offentliggjordes. Han gaf en ny och bestående tolkning af nyckelbensmuskelnns verkan. Beaktansvärd är äfven en undersökning öfver variationerna af de särskilda afdelningarne i människans ryggrad, som är ett af de första bidragen till behandling af en ännu i våra dagar mycket diskuterad fråga. Han meddelade vidare en ny metod att preparera hjärtat och skildrar i samband därmed hålvenernas inmyning och den däremellan liggande förmaksväggen på ett förträffligt sätt.

De efter Myxine-arbetet omtalade undersökningarne publicerades i tidrymden 1824—1835. Under denna tid företog han äfven åtskilliga studieresor, om hvilka han själf yttrat, att de spelat stor roll för hans vidare utveckling. År 1828 besökte han naturforskaremötet i Berlin. Här knöt han vänskapsförbindelser för lifvet med samtidens förnämsta anatomer: Johannes Müller, Ernst Heinrich Weber och Karl Ernst von Baer. Man berättar från detta möte en för Retzius' karaktär mycket betecknande anekdot, som är förbunden med Baers upptäckt af däggdjursägget. Baer hade offentliggjort sitt fynd redan i början af år 1828. Af någon för vår tid ofattbar anledning ville man emellertid icke tillerkänna honom prioriteten af denna upptäckt. »Dass die alten Herren — så berättar en af Baers biografer — seine Schrift nicht lesen oder sich wenigstens in ihrer Ueberzeugung nicht stören lassen würden, konnte Baer sich wohl denken. Aber auch die Jungen schwiegen». Då grep på mötets sista dag en af de yngsta i laget Anders Retzius in och uppfordrade offentligen Baer att demonstrera däggdjursägget. Baer var icke sen att hörsamma uppmaningen och på en i hast anskaffad hynda företogs demonstrationen, som äfven lyckades. Det officiella erkännandet af hans epokgörande upptäckt kunde därefter icke uteblifva; Retzius' förtjänst är det



att hafva framkallat detta. År 1833 företog han en längre studiereesa till England, Frankrike, Tyskland och Österrike. Härunder besöktes äfven naturforskaremötet i Breslau och han trädde här i personlig beröring med en af tidehvarfvets största fysiologer Purkinje, hvilket bidrog att föra honom in på *den mikroskopiska anatomiens* område.

Året 1836, då Anders Retzius utgaf sin berömda afhandling: *Mikroskopiska undersökningar öfver tändernas, särdeles tandbenets struktur*, motsvarar en vändpunkt i hans forskning. Överblicka vi den föregående perioden, så karakteriseras denna af hans sträfvan att medels en högt utvecklad makroskopisk teknik bearbeta områden af människokroppen eller djurorganismen, hvilka ligga på gränsen till det för blotta ögat synbara. Det sammansatta mikroskopet hade emellertid nu genom sin fulländning öppnat förut oanade vidder för forskning. »Idéen för ämnets afhandling», skrifver han i den ofvannämnda tandafhandlingen, »att nemligen undersöka organiska kroppars mikroskopiska byggnad i tunna skifvor, såg jag först under läkarnes och naturforskarnes möte i Breslau 1833». År 1835 erhöll Karolinska Institutet ett större mikroskop förfärdigadt af Plössl i Wien. Med sitt vanliga intresse kastade sig Retzius nu in på det nya området och hade säkert för sig planerat en vidsträckt forskningsfärd i den mikroskopiska världen. Denna period blef emellertid af kort varaktighet. Det mikroskopiska studiet lade nämligen hos honom grunden till ett ögonlidande, som under den följande tiden hindrade honom såväl från mikroskopiska som finare preparationer i allmänhet.

Det arbete om tandens väfnader, som Retzius utförde inom den mikroskopiska anatomen, är emellertid af sådan art, att det ensamt skulle kunnat förskaffa honom en värdig plats i histologiens historia. Han upptäckte nämligen här samtidigt med Purkinje de s. k. tandkanalerna i dentinet. Han påvisade vidare, att redan Leuwenhock sett och beskrifvit dessa rör, men att upptäckten blifvit både af Leuwenhocks samtid och eftervärld fullkomligt obeaktad. Han lämnar ytterst noggranna och uttömmande skildringar öfver kanalernas förlopp och förgreningar hos tänder från nästan alla däggdjur. De arbetet åtföljande, af W. v. Wright utförda teckningarne kunna i skönhet täfla med de mest utmärkta af nutidens talrika mikroskopiska bilderverk. Vidare upptäckte Retzius de sedan efter honom benämnda parallellstrimmorna i emaljen, som ännu hör till de mest debatterade och ännu olösta frågor i afseende å emaljens finare byggnad. I samband härmed torde äfven böra nämnas, att det nyaste problemet i emaljhistolo-

gien, som så lifligt diskuteras af såväl tandläkare som histologer, nämligen förekomsten af en kittsubstans mellan emaljprismorna, redan behandlas af Retzius. Han skildrar nämligen bestämdt och tydligt tunna hinnväggar, som skulle omgifva de särskilda emaljprismorna och tjäna till att fortskaffa den organiska saft, som behöfves för dessas underhåll. Äfven den tredje tandsubstansen, cortikalsubstansen eller cementet, som förut varit så godt som förbisedd, blef föremål för en ingående undersökning, hvarvid dess likhet med benväfnaden fastslogs. Öfverhufvud taget kan man säga, att Retzius' tandarbete är ett standard-work, som kan fullt jämnställas med de berömda Ebnerska undersökningarne öfver tandhistologien i nyare tid.

Till den mikroskopiska perioden i Anders Retzius' verksamhet höra äfven hans betydelsefulla Amfioxus-studier. Denna märkeliga djurform upptäcktes 1774 af den tyske forskaren Pallas och hänfördes under namn af *Limax lanceolatus* till blötdjuren. Costa fann den 1834 i Neapel och betraktade den såsom en fisk under namn af *Branchiostoma lubricum*. Samtidigt funno de svenska naturforskarna Lovén och Sundevall djuret vid kusten af Bohuslän. Engelsmannen Yarrell lämnade den första allmänna beskrifningen och hänförde den under namn af *Amfioxus lanceolatus* till rundmunnarnes grupp.

För den nyare morfologien har väl ingen djurform med undantag af broskfiskarne haft större betydelse än denna lilla vid första påsyn så obetydliga varelse. Stående på gränsen mellan ryggradsdjurens och de ryggradslösas organisation är den den enda kvarstående reliktförmen af en i forna tider säkerligen talrikt representerad grupp, som sannolikt står nära öfvergångsformerna mellan de nyssnämnda stora djurgrupperna. Förtjänsten att hafva utforskat denna underbara varelses byggnad tillkommer samma forskarpar, som klargjort Myxine-organisationen, nämligen Anders Retzius och Johannes Müller. Initiativet togs af Retzius. I bref till Müller under år 1839 beskref Retzius åtskilliga nya fynd, som han gjort vid vår västkust angående Amfioxus' byggnad. Men då han på grund af sina ögons retbarhet icke vågade utföra den fullständiga mikroskopiska analysen af djuret i färskt tillstånd, så inbjöd Retzius samtidigt sin berömda Berliner-kollega att vara honom följaktig på en färd till Bohuslän för utforskandet af Amfioxus' anatomi.

I en öfversikt af morfologiens historia framhåller Oskar Hertwig såsom ett karakteristiskt drag för den nyare aeran inom denna vetenskap »der Zug nach dem Meere», forskningsfärderna till hafvet. De första pionierer för dessa fredliga eröfringståg i veten-



skapens tjänst voro de tvenne, i intim vänskap förenade forskare Anders Retzius och Johannes Müller som på hösten 1841 drogo till det för svensk biologisk forskning så betydelsefulla Kristineberg i Bohuslän. Utrustade med efter våra förhållanden synnerligen anspråkslösa hjälpmedel lyckades de dock på den korta tiden af 12 dygn nästan fullständigt klarlägga *Amfioxus*' byggnad och dess därtill knutna fysiologiska företeelser.

De nya iakttagelser, som här enligt Joh. Müllers bestämda uttalanden gjordes gemensamt, spredo klarhet öfver nästan alla organsystem. Endast njursystemet kunde med de dåvarande undersökningsmetoderna icke påvisas. Kärlsystemets undersökning var svårast, men gaf de rikaste frukter. Det visade sig att djuret icke ägde hjärta, utan blodet framdrefves af pulserande kärl. Retzius gjorde här den första upptäckten, då han efter ihärdig undersökning fann det s. k. arterihjärtat såsom ett likformigt tjockt rör under gälkorgen. De öfriga pulserande kärlen såsom hålvenshjärtat och portåderhjärtat upptäcktes af Joh. Müller.

Den följande och sista perioden i Anders Retzius' forskning, motsvarande 40- och 50-talen, bär en något annan prägel än de föregående. Orsaken härtill är säkerligen det ofvannämnda ögonlidandet. Verksamheten och resultaten blifva ingalunda mindre, men han uppsöker tydligen numera områden, som ställa mindre fordringar på synskärpan än de undersökningar med hvilka han tidigare sysslat. Hans arbeten falla nu inom skelett-, muskel-, nerv- och inälfssystemen, inom den topografiska anatomen och antropologien.

Af hans talrika skrifter från denna tid förtjänar särskildt att nämnas ett större arbete: Om rätta tydningen af sidoutskotten på rygg- och ländkotorna hos människan och däggdjuren. Den innehåller en skarpsinnig undersökning öfver de s. k. tvärsnittens morfologiska värde hos däggdjuren. De tillhöra icke såsom man förut ansett reffbenen utan ryggraden. De innehålla tre särskilda utskottsbildningar *processus mamillares*, *costales* och *accessorii*, som genom större eller mindre sammansmältning, genom större eller mindre starkare utveckling kunna förete växlande utseende.

Magsäckens anatomi tilldrog sig vid åtskilliga tillfällen Retzius' intresse. Han äger här förtjänsten att först hafva skarpt skilt från hvarandra de tvenne afdelningar af pylorusdelen, som på senare tider särskildt genom röntgen-belysningen erhållit en mycket stor betydelse. Vidare har han skildrat såväl i gnagarnes som i människans ventrikel längs med kurvatura minor ett genom en

bunt af de sneda muskelfibrerna afgränsadt rännformigt parti, hvars uppgift skulle vara att föra viss del af maginnehållet från kardia direkt till pylorusdelen, och som han jämförde med den s. k. idisslare-rännan hos idisslarne. Alldeles bortglömd och förbisedd under längeliga tider har denna iakttagelse först på allra senaste tiden tilldragit sig uppmärksamhet, sedan Kaufman 1907 bekräftat A. Retzius' upptäckt och O. Cohnheim genom experiment hos hundar påvisat, att i den fyllda magsäcken vatten eller kok-saltlösning införd genom svalgsond passerar genom ofvannämnda ränna i kurvatura minor och stötvis uttrinner genom pylorus utan att blanda sig med det öfriga maginnehållet.

Inom hjärnanatomien studerade han bildningen af hjärnans hemisfärer och upptäckte på undre sidan af fornix och splenium corporis callosi en egendomlig grupp af gyri, som äro mycket starkare utvecklade hos vissa däggdjur. — Han fann äfven ett slyngformigt band i vristen, det s. k. funda Retzii, som håller tåsträckar-senan nere i sitt läge.

Under senare perioden af sitt lif ägnade han sig äfven åt uppgifter inom den topografiska anatomien. Han sammanförde bindeväfsbildningarne omkring prostata och beskref dem såsom en enhetlig apparat, som benämndes lig. pelvio-prostaticum. Under namn af blåsporten beskref Retzius en extra-peritoneal cavitét utfylld af lös bindeväf, som var belägen i främre bukväggen under linea "Douglasii. Den begränsades framåt af Mm. recti, pyramidales och linea alba, bakåt af peritoneum. Nedåt fortsatte den bakom blygdbenet i bäckenet. Detta spatium, i hvilket blåsan stege upp vid sin utvidgning, erhöll af Hyrtl namnet cavum praevesicale Retzii. Ehuru både lig. pelvioprostaticum och porta vesicae blifvit mycket citerade och diskuterade i den anatomiska litteraturen, hafva de dock icke visat sig så bestående som Retzius' öfriga anatomiska arbeten.

Vi komma nu till de undersökningar af A. Retzius, som af många anses för hans förnämsta och i hvarje fall gjort hans namn mest berömdt, nämligen de kraniologiska och etnografiska.

Människosläktets indelning i underafdelningar eller raser och dessas inbördes förhållande bildar det zoologiska systemets höjdpunkt. Därför är äfven uppgiftens lösning förenad med de största svårigheter. Linné var här, som inom hela den organiska världens systematiserande, den som gaf uppslaget och indelade människosläktet i americanus, europaeus, asiaticus, afer och monstrosus, ett system som väsentligen är grundadt efter hudens färg och boningsorten. Blumenbach följde honom i spåren och uppställde den



bekanta indelningen i kaukaser, mongoler, etioper, amerikaner och malayer. Anders Retzius äger förtjänsten att hafva infört en alldeles ny synpunkt i fråga om bedömandet af de särskilda människorasernas fysiska beskaffenhet och i samband härmed indelat dem på ett alldeles nytt sätt. Han fann indelningsgrunden i kraniets beskaffenhet.

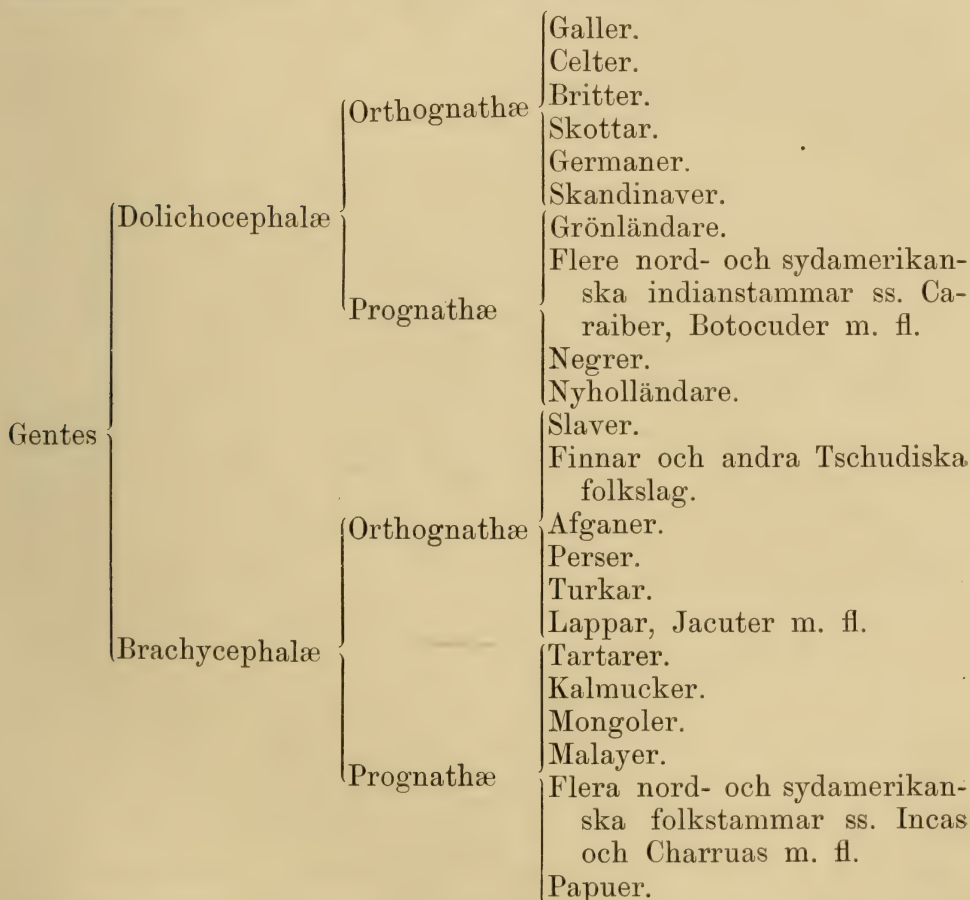
Anders Retzius' kraniologiska undersökningar börja redan 1840. Uppslaget till dem erhöll han, såsom han själf uppgifver, genom Sven Nilssons arbete: Den skandinaviska nordens urinnevånare, i hvilket den förtjänstfulle Lunda-zoologen äfven ägnar ett kapitel åt studiet af kranierna i våra svenska forngrafvar. Törhända hafva Retzius' samtidiga hjärn-undersökningar och den pågående fejden mot den Gallska frenologien äfven riktat hans uppmärksamhet på olikheterna i kranieformen. 1842 på skandinaviska naturforskarmötet i Stockholm framlade Retzius sina epokgörande undersökningar om formen af nordboernas cranier. Han uppställer här tvenne hufvudtyper: det dolichocephala och den brachycephala kraniet. Hufvudpunkterna i hans klassiska skildring äro följande; Det dolichocephala kraniet, som finnes hos svenskarne, är ovalt,  $\frac{1}{4}$  längre än bredden. Särskildt är förlängningen af nacken beaktansvärd. Han bestämmer denna på följande sätt: en rät linje lägges genom de bägge yttre öronöppningarne. Den träffar kraniets längdriktning i midten. Höjden af den båge, som lägges omkring nackens kullrighet med den nämnda linjen såsom korda, är lika med kordan. Den yta, hvarpå lilla-hjärnan hvilar, är nästan horisontell. Tuber occipitale, som motsvarar de bakre spetsarne af hjärnhemisfärerna, ligger bakom.

Det brachycephala kraniet, som förekommer typiskt hos slaverna, är kort rundadt. Dess längd öfverstiger bredden endast med en sjunde- eller åttandedel, och det närmar sig stundom en fyrkant med afrundade hörn. Nacken är som tvärt afhuggen och bildar en stor, låg hvälfd eller plattad yta. Nackens hvälfnings bildar en båglinje, hvars höjd endast motsvarar hälften af kordan mellan öronöppningarne, hvilken senare faller bakom midten af hufvudets längdaxel. Den benyta, hvarpå lilla hjärnan hvilar, är kullrig, stiger med bakre delen uppåt så att den öfvergår i nackens bakre yta.

De bägge typerna af kraniet äro af vikt, emedan de bero på det viktigaste organets, hjärnans utveckling. Skillnaden emellan dem uttryckes lättast genom den af honom uppställda längdbredd-index d. v. s. förhållandet mellan längd och bredd, hvarvid längden sattes = 100.

Den andra hufvudkaraktären hos kraniet grundar sig på ansikts-skelettets förhållande, hvilket i sin ordning beror på sinnesorganen och tuggorganens utveckling. Här finnas tvenne olikheter. Hos den ena typen, den orthognata, skjuta käkarne icke fram utöfver hjärnskålens omfång, ansiktsprofilen är lodrät. Den prognata typen äger däremot framskjutande käkar med snedare mindre lodrät profil.

Systemet är således mycket enkelt. Han särskiljer först tvenne hufvudafdelningar: dolchiocefaler och brachycefaler. Hvar och en af dessa indelas sedermera i orthognater och prognater. Utfördt närmare fick Retzius' system följande utseende:



Retzius' kraniologiska arbeten hafva ett dubbelt intresse. Först och främst innebära de en lysande morfologisk upptäckt af tvenne icke allenast i mått utan i en mängd distinkta karaktärer skilda



variationer af hjärnskålskraniet hos släkten homo. För det andra hade det den största betydelsen för etnografien, då det påvisade, att folkstammar som förut exempelvis på grund af hudfärgen eller geografisk förekomst sammanförts med hvarandra t. ex. kineser med bredhufvade mongoler, grönländare med lappar, nu visade sig vara skilda genom systematiska karaktärer af sådan betydelse, att de måste hafva utvecklats sig från alldeles olika ursprung. Retzius' system sprängde isönder de förut hyllade uppfattningarne om människorasernas inbördes förhållande och sammanknöt dem på helt annat sätt. Det finnes en viss parallellism mellan Linnés sexualsystem och Retzius' etnografiska. Bägge äro de konstgjorda, då de hänföra sig till en formkaraktär. Bägge bragte de reda och klarhet i ett förut öfverskådligt kaos. Bägge förklarades af sina upphofsmän endast såsom öfvergångssystem till ett naturligt system, i båda fallen grundadt på fullständig kännedom om härstamningen.

Retzius' kraniologiska arbeten blefvo epokgörande. De uppväckte en alldeles ny specialvetenskap, kraniologien. För skeptikern, som icke kan värmas af de talrika mättningsresultat, som karakteriserat dess utveckling efter Retzius, ser det ut, som om det hufvudsakliga innehållet i den ifrågavarande vetenskapsgrenen redan lämnats af mästaren själf i hans grundläggande afhandlingar. En verkligen ny epok efter Retzius inledes först långt senare af Schwalbes berömda undersökningar af kranier från förhistorisk tid.

Anders Retzius' lif gestaltade sig till det yttre som den idoge universitetslärarens i allmänhet. Undervisning, forskning, författarskap utgjorde dess hufvudinnehåll. Genom friluftsbete hämtade han vederkvickelse från arbetet. Han företog talrika studieresor till kontinenten och England, hvarunder han uppfriskade de gamla vänskapsförbindelserna med utländska kolleger och ingick nya.

I samband med Svenska Läkaresällskapets 100-årsfest framdrog en intresserad samlare ur någon gömma en vy öfver Karolinska institutet sådant detta tedde sig på 1800-talets midt. Man ser här mellan den mera landsvägsliknande Handtverkaregatan och Mälarestranden en idyllisk trädgård, kring hvilken låga byggnader gruppera sig. Här kunde den förbipasserande vandraren få se en originell skepnad, en till växten liten man i enkla arbetskläder men med den andliga patricierns distinguerade drag, hvilken med hacka och spade ifrigt bearbetade sin trädgårdsjord. Det var Institutets dåvarande inspektör, som mellan preparationer och föreläsningar på detta sätt sökte utlopp för sin verksamhetslust. Men han gräfdde och sådde icke blott för sig, utan äfven för efter-

kommande, ty han lade den grund, på hvilken vi nu både lärare och lärjungar stå.

Döden träffade honom obruten vid 63 års ålder midt i hans arbete. Skärtorsdagen den 5 april 1860 kände han sig illamående, tisdagen den 10 måste han intaga sängen, tecknen på tarmpares och ileus blefvo allt tydligare. Äldre och yngre kolleger och vänner höllo vakt kring hans läger. Kl. 7 på torsdagen den 18 afled han med bibehållen intelligens och naturforskarens själslugn in i det sista. Han begrofs under stora hedersbetygelser från den medicinska världens sida.

Det förnämsta drag som utmärkte Anders Retzius är hans lefvande intresse och kärlek till anatomen. Det framträder på ett rörande sätt hos den unge forskaren i brefven till läraren Florman. Men det aftog icke med åren, utan skönjes lika varmt i de talrika meddelanden, som han strödde omkring sig under de sista åren af sin lefnad. Trots detta varma intresse blef han aldrig den utpräglade specialisten, vetenskapsencyklopeden — för att begagna Kants uttryck — som gräfver sin håla för sig och hvars synkrets inskränker sig till dess begränsning. Här är icke platsen att ingå på allt, hvad Retzius uträttat. Men för att bilden icke måtte blifva för ensidig, så bör det dock framhållas, huru mångsidig han var. Han arbetade inom den patologiska anatomen och rättsmedicinen, han gaf uppslag inom den allmänna hälsovården. Ja, äfven för mera fjärran liggande intressen, såsom politik och trädgårdsskötsel fann han tid att fördjupa sig. Sedd i sin helhet bildar Anders Retzius en förening af stor naturforskare och en ytterst praktiskt anlagd människa med syn just på lifvets realiteter. Särdeles betecknande i detta afseende är en uppsats om kastration af kor, som han publicerade samtidigt med sin berömda afhandling om tandens histologi. Han skildrar här, huru han föranledd af de kastrationsförsök, som en djurläkare Levrat i Lausanne för gödnings skull företagit, med egen hand utfört ifrågavarande operation på tvenne kor hos sin svåger major Ekenstam på Gusum. Han redogör utförligt för operationen, dess indikationer och resultat samt slutar med en uppmaning »till våra upplysta landthushållare att anställa försök härmed och göra resultaten deraf bekanta».

Man måste beundra hos Retzius hans skarpa iakttagelseförmåga, som gjorde, att han kunde upptäcka så mycket nytt i anatomen. Men dessutom finnes det något särskildt i hans vetenskapliga begåfning, som icke är så lätt att uttrycka. En af hans forna, ännu lefvande lärjungar, professor C. Curman, har framhållit såsom



en väsentlig egenskap hans förmåga att slå hufvudet på spiken, beroende på ett sällsynt godt omdöme. Kanske är detta det riktiga uttrycket. Visst är, att i hans arbete spåras ett slags instinkt, som visar sig däri, att han tager fasta på ting, som vid första påseende synas mycket obetydliga, men som under hans hand antingen genast eller senare visat sig vara hufvudsaker. Exempel härpå äro hans arbeten öfver Myxine och Amfioxus. På hans tid kunde man väl knappast tillerkänna dem större intresse än de vanliga matnyttiga benfiskarne. I den nyare morfologien hafva de emellertid spelat en roll, som icke kan jämföras med de senares. Ett annat exempel är den förut omnämnda idisslar-rännan, som ingen fäst sig vid, förr än det fysiologiska försöket ledde uppmärksamheten dit. Skillnaden mellan en brachycefal och doli-kocefal skalle är vid första påseende obetydlig, och dock föreligger här ett stort vetenskapligt problem, som kausalt är helt och hållet doldt i mörker.

Naturligtvis äger Anders Retzius' vetenskapliga verksamhet som allas, sina svaga punkter, som kunna göras till föremål för kritik och nedsättande omdömen. Man kan anmärka och har äfven anmärkt, att hans arbeten icke äro nog konsekventa, omfattande och genomarbetade. Delvis är en sådan anmärkning berättigad. Hans minnestecknare förklara det hastiga, kortfattade understundom ofullständiga i hans vetenskapliga arbeten såsom en följd af en sinnets liflighet, som kunde urarta till en viss oro och gjorde, att ett längre stillasittande och sysselsättning med en och samma uppgift blef honom motbjudande. Själf erkänner han på det mest godmodiga sätt, att han mycket litet låg åt skriftställareverksamhet. Så skrifer han år 1827 till Florman: »Härtill kommer äfven, att jag är en trög skribent, det kostar mig mycket besvär att skriva, emedan jag fått mindre underbyggnad i språket än jag hade önskat.» Och å ett annat ställe: »Jag är dålig grammaticus och låter därför mina uppsatser länge ligga på digestionshyllan, innan jag lämnar dem ifrån mig.»

Men de anmärkta svaghetera väga dock litet i förhållande till *de stora egenskaper*, som utmärka hans arbeten. Först och främst deras friska och ursprungliga originalitet. Anders Retzius' skaplynne var icke att vandra tillsammans med andra på de banade vägar, som bestämmas för tillfället af den allmänna smaken. Han gick sina egna vägar, såg på tingen och skildrade dem på sitt eget inneboende sätt.

Och vidare hans stora oegennyttia. Vetenskapens framsteg var för honom hufvudsaken. Till hans begåfning hörde att taga initia-

tivet, att utkasta grundplanen för en undersökning. Detaljarbetet lämnade han gärna åt någon annan, äfven om denne senare därpå skördade fördelarne. Många exempel därpå kunna hämtas ur hans arbeten. Amfioxus-arbetets planläggning och utförande är härpå det bästa exemplet.

Anders Retzius är som forskare den rene empirikern. Man saknar i hans arbeten icke allenast all användning af hypotes och spekulation, men äfven den andliga bearbetning, genom hvilken allmänna slutsatser och principer kunna härledas och enskildheter erhålla sammanhang. Frånvaron härpå åstadkommer utan tvifvel en viss torrhet i framställningen. Men detta sammanhänger med hela tidsandans karaktär och utgör en naturlig reaktion mot den föregående tidens öfverdrifter. Retzius tillhör i anatomiens historia en skarpt utmejslad period, som följer efter den naturfilosofiska æran i slutet af 1700- och början af 1800-talet och föregår den darwinistiska perioden, som börjar ungefär med Retzius' dödsår och utgifvandet af Darwins *The Origin of Species*. Tidsandan 1820—1860 är led på naturfilosofernas grubbel och fantasterier. All slags spekulation bannlyses äfven till namnet. Den exakta utforskningen af naturen med iakttagelser och experiment är tidens lösen. Slutstenarne i människans gröfre anatomi infogas i den af Vesalius' påbörjade byggnaden. Det sammansatta mikroskopets förbättring öppnade nya vidder för forskningen. Den af Cuvier grundade zootomien utarbetades i sina detaljer. Det har framgått ur det föregående, huru Retzius deltog i arbetet å alla dessa områden af exakt forskning. Hans plats var ju äfven honom anvisad af naturfilosofiens största fiende och segerrike bekämpare, Berzelius. Vid sidan af Joh. Müller, E. H. Weber och K. E. von Bär intager han en framskjuten post i 1800-talets empiriska forskning.

En framställning af Anders Retzius såsom anatom blifver alltid i högsta grad ofullständig, om den grundar sig endast på hans ur trycket utgifna skrifter. Det märkeligaste hos denne märkelige man var nämligen hans personlighet. Endast de, som haft nöjet att personligen lära känna honom kunna riktigt fullständigt förstå och uppskatta hans verksamhet såsom helhet. Antalet af dessa är nu mycket ringa. För oss yngre framträda endast spridda drag i brefven *till* Florman och *från* Johannes Müller, i minnesteckningarne af hans samtida och i hörsägnen.

Det inflytande, som denna mäktiga och orginella personlighet utöfvade på sin samtid, är något högst sällsynt. Jag för min del känner icke någon död eller lefvande, utländsk eller inländsk man,



som tillnärmelsevis inverkat så på sin omgifning. Jag har haft tillfälle att samtala öfver Anders Retzius med åtskilliga af hans lärjungar, som stodo honom närmare och fjärmare och som i afseende på kunskaper i och intresse för anatomi varit mycket olika, men i ett varit lika nämligen i den glädje och i den entusiasm hvarmed den forne läraren skildrades. Och samma känslor är det, som den store fysiologen, Helmholtz och Dubois Reymonds lärare, Johannes Müller, uttrycker när han på upprepade ställen i sina bref kallar Retzius sin bästa vän och ger luft åt sin längtan att snart få återse vännen och njuta af samvaron med honom. Denna underbara »Reiz» som Anders Retzius utöfvade, kan endast förklaras genom en alldeles ovanlig förening af personliga egenskaper. Enligt samtidas utsago förband äfven Retzius den vetenskapliga begåfningen med stort allmänmänskligt intresse, ett djupsinnigt allvar med en stor fond af glädtighet, humor och satir. På så sätt var han icke blott vetenskapsidkare, utan äfven en spirituell kåsör och en sällskapsmänniska med ovanlig berättartalang och minspel. Ej under, att en så sammansatt människa icke endast fann sitt nöje vid skrifbordet.

\*                      \*

Enligt de uppgifter, som stått mig till buds, ägde icke någon förändring rum i den anatomiska institutionens lokaler under de första åren af Anders Retzius' verksamhet vid Institutet. Den äldsta planritning (fig. 1) som finnes i behåll öfver anatomiska institutionen torde ungefär motsvara den institution, som A. Retzius mottog efter Hagströmer. Huruvida ritningen öfver byggnadens östra del är fullt exakt, därom kan tvifvel råda på grund af det skick originalet företer. Planen öfver den västra eller större delen af byggnaden är säkert riktig. Genom en ingång på södra sidan kom man in i en förstuga, som ledde till den norrut belägna stora anatomisalen och till det större af de tvenne åt söder belägna rummen. Dessa tre rum torde motsvara det ursprungliga magasinrummet. De tre smårummen i östra flygeln måste helt eller delvis motsvara de rum, som omnämnas i de äldsta beskrifningar såsom bostad för vaktmästare.

Då kronprins Oskar år 1825 besökte Florenz beställde han hos en viss Galenzoli en högst dyrbar samling anatomiska preparat i vax. De anlände till Stockholm 1827 och uppställdes i det förut omtalade preparatrummet i f. d. glashyttan.

Vid professorernas sammankomst den 9 november 1833 tillkännagaf Anders Retzius, att han i en promemoria till statssekre-

teraren för ecklesiastikärendena Herr von Hartmansdorff anmält det oundgängliga behovet af ett anatomiskt auditorium samt tillhörande museum och särskild vaktmästare. I promemorian formulerades behovet närmare sålunda: ett anatomiskt museum med tillhörande arbets- och magasinrum samt ett auditorium eller så kalladt theatrum anatomicum med tillhörande tvenne rum eller laboratorier, ett för professorn och ett för dess assistent. Retzius föreslog vidare, att ifrågavarande lokaler måtte inrymmas i de rum i byggnaden vid Glasbruksgatan, som uthyrdes till instrumentmakaren Ponsbach. Till underhåll af den utvidgade institutionen erfordrades 1500 Rdr. B:co, som föreslogos att tagas från anslaget till ortopediska institutet, hvilket upphört. Till inredningen erfordrades enligt förslag af hofarkitekten professor Nyström mellan 10- och 13,000 Rdr. B:co, till anskaffande af musei material 2,000 Rdr. B:co. Preparaten vore redan förhanden, men kunde icke uppsättas i brist på lokal, burkar, skåp, sprit m. m.

Under de närmaste åren företogs en omändring af anatomi-byggnaden. Att döma af inventarieförteckningar och en planritning (fig. 2) har förändringen utförts så att det största af de åt söder belägna rummen i byggnaden sammanslogs med förstugan och inreddes till auditorium. Ingången och förstugan förflyttades något österut och de på östra gafveln belägna rummen omändrades till anatomiskt laboratorium. Detta kom då att bestå af tre rum: mellanrummet (köket), södra rummet samt norra rummet. Det senare var tydligen efter inventarieförteckningen att döma professors arbetsrum. Museet kom till stånd i de tre rum i stora hufvudbyggnaden, biblioteksbyggnaden (f. d. corps de logis-byggnaden) (fig. 6) en trappa upp, hvilka inspektor förut innehaft. Inventarieförteckningen upptager här: fysiologiskt museum med 5 st. svarta skåp, osteologiskt museum med 6 skåp samt patologiskt museum med 3 skåp. Vaxkabinettet befann sig fortfarande inrymdt i den s. k. auditorii och laboratorii byggnaden (f. d. glashyttan). Vidare erhöles medel till anskaffande af »nya goda mikroskoper af Plössl» samt till skåp, glas m. m. I sin ofta förut citerade skrift uttalar sig Anders Retzius<sup>1)</sup> med stor belåtenhet om den gjorda förändringen och daterar det anatomiska museets uppkomst vid Karolinska Institutet från år 1836.

År 1842 upptager inventarieförteckningen den förändringen, att västra rummet i biblioteksbyggnaden innesluter vaxkabinettet. Inventarieförteckningen för år 1847 är synnerligen fullständig, hvarför den i de punkter, som gälla anatomiska museet här åter-

<sup>1)</sup> l. c.



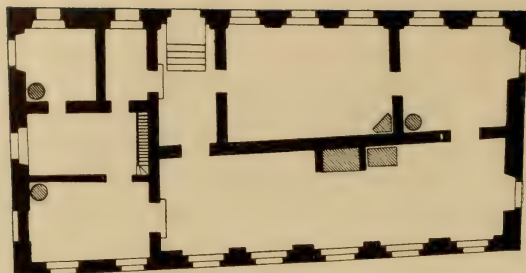


Fig. 1. Karolinska Institutets anatomiska institution före 1836.

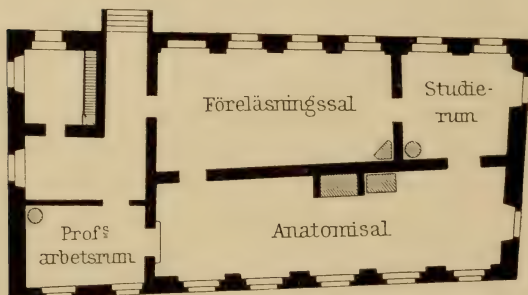


Fig. 2. Karolinska institutets anatomiska institution efter förändringen 1836 (den södra fasaden, den öfre å planen, var  $34 \frac{3}{4}$  alnar lång, den norra fasaden var  $34 \frac{1}{2}$  alnar, den västra gäfveln var 16 alnar, den östra 18 alnar lång).

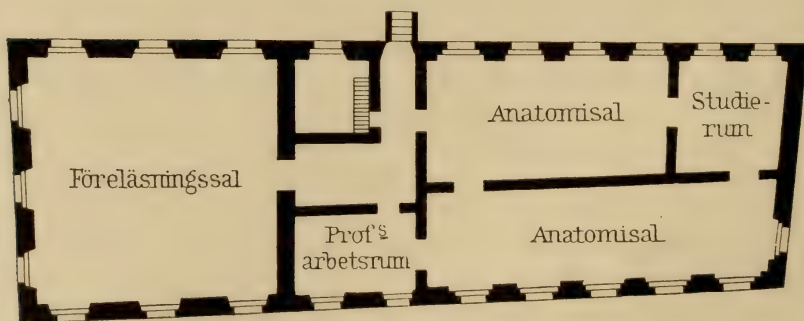


Fig. 3. Karolinska Institutets anatomiska institution efter förändringen 1855 (huset är förlängdt 17 alnar åt öster för den nya föreläsningssalen).

gifves: *Norra salen* (benrummet): tvenne dubbla skåp med 4 glasdörrar svartmålade, 5 svartmålade skåp med tvenne dörrar hvardera, tvenne pelarbord, 1 mindre pärlfärgadt bord. Detta rum innehåller osteologiska preparater, skeletter, konkrementer, djur enligt katalog. *Nordöstra rummet* (fysiologiska rummet). På yttre väggen 1 skåp vid pelaren innehållande sinnesorganen. Tvenne halfskåp i hörnen innehållande monstra. De öfriga tre väggarne klädda med ett



Fig. 4. Gamla anatomibyggnaden.

sammanhängande skåp, försedd med 12 dörrar och tvenne nischer med förgyllda pelare. *Södra salen* (patologiska museum) 10 svartmålade skåp med glasdörrar, innehållande patologiska samlingen enligt särskild katalog. *Västra rummet* (vaxkabinettet) tre betsade pelarebord med sju vaxpreparater bevarade under kupor. En hel människofigur förvaradt i ett rörligt skåp af mahogny med fyra glasdörrar.

1844 inreddes i museibyggnadens flygel en sal för skeletten, som gick igenom tvenne våningar.



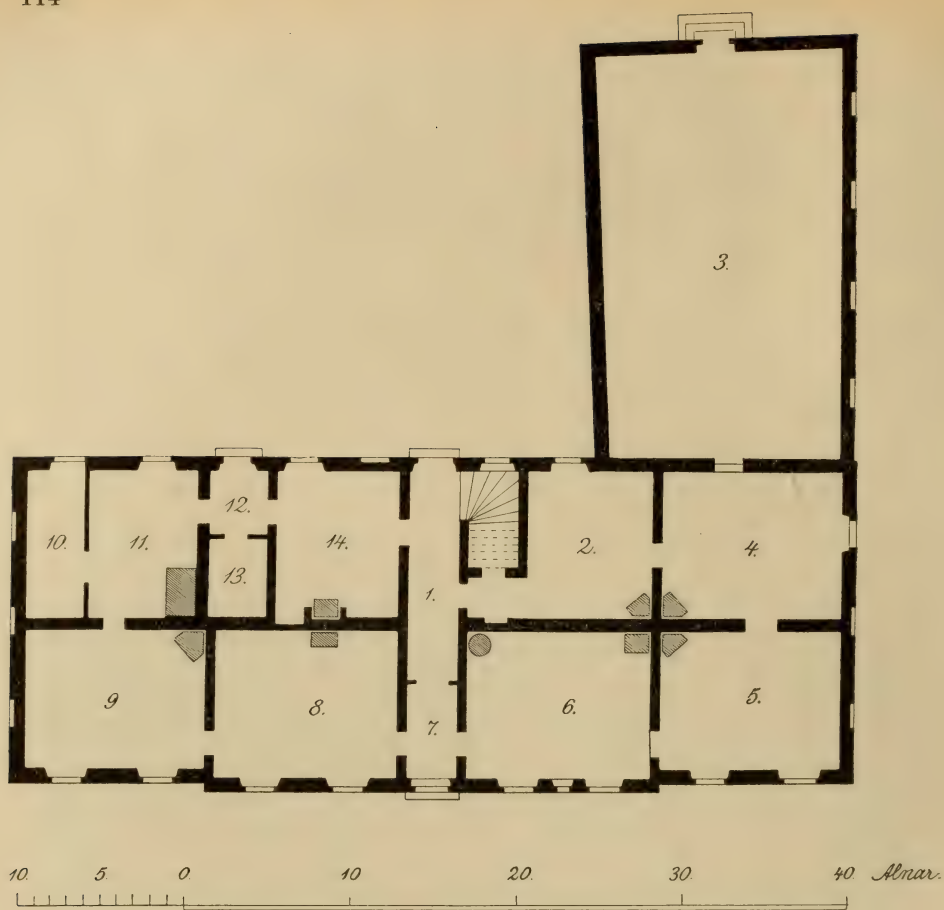


Fig. 5. Museibygnaden, bottenvåningen.

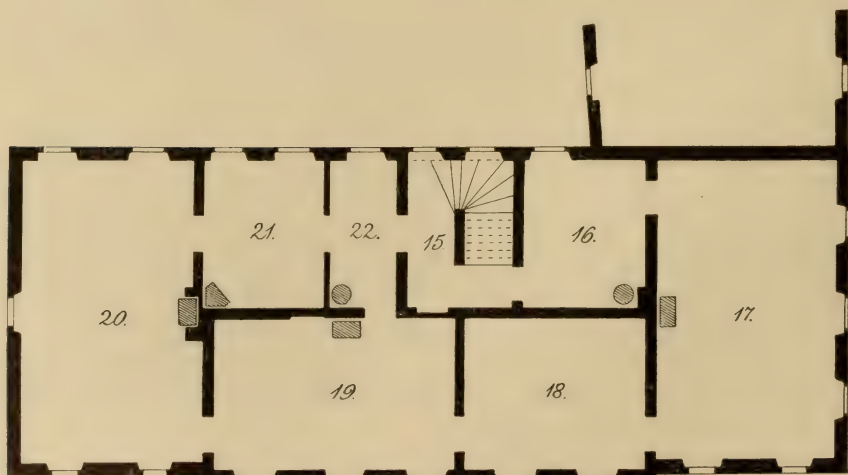


Fig. 6. Museibygnaden, våningen 1 tr. upp (museirum).

1853 uppgifves i berättelsen, att museet bestod af sju salar. Enligt upplysningar som jag erhållit af professor G. Retzius tedde sig museet på följande sätt (figurerna 5 och 6). I andra våningen (fig. 6) innehöll norra rummet (17) kranier. Östra rummen (18 och 19) motsvarade, hvad A. Retzius kallar fysiologiskt museum, och innehöllo mjukdelspreparat. Södra rummet (20) var patologiskt museum. Västra rummet (21) var vaxkabinett. Rummet 16 var farmaceutiskt museum. I nedre botten (fig. 5) funnos de stora skeletten (3). Rummen 4 och 5 innehöllo äfven skelettsamlingar. Rummet 2 var arbetsrum för anatomiska institutionens vaktmästare.



Fig. 7. Fotografi öfver museibyggnaden sedd från Riddarholmen.

Rummet 6 var förrådsrum. Rummet 8 innehades af någon vid anatomiska institutionen arbetande artist eller kandidat. N:o 14 var arbetsrum för kemiska institutionens vaktmästare. Rummen 9, 10 och 11 voro bostad för den senare.

Den 21 december 1854 anmälde inspektör till protokollet, att i anseende till det ökade antalet dissekanter den redan förut trånga anatomisalen vore alldeles otillräcklig, hvarför det blefve nödvändigt att företaga åtgärder för en utvidgning af anatomibyggnaden. Med anledning häraf beslöto professorerna en framställning i ärendet till öfverintendentensämbetet och en anmälan härom till Kungl. Sundhetskollegium.



Den 31 juli 1855 innehåller protokollet en anmälan från inspektor, att reparation och tillbyggnad af anatomisalen vore verkställd. Inventarieförteckningen för 1857 jämte den ofvanstående planritningen lämnar upplysning om förändringen. Den gamla byggnaden blef tillbyggd österut, så att en rymlig föreläsningssal erhöles på gäveln. Det mellersta lilla rummet (köket) i byggnadens östra del öfvergick därigenom till tambur. Det förutvarande auditoriet förändrades till södra dissektionssalen.

Det framgår af det föregående, att vid tiden för Retzius' mottagande af institutionen de anatomiska samlingarna voro ytterst obetydliga. Han synes genast hafva gripit sig an med deras förökande, ty, såsom synes af efterföljande inventarieförteckning från 1830 således innan det nya museets grundläggande, var redan då en god grund lagd.

Undertecknade hafva inventerat de på Carolinska Medico-Chirurgiska Institutet befintliga anatomiska preparater, nemligen

1:o) *Waxpreparater.*

1 st. äldre Hufvud af Wax, som föreställer wenstra sidan af Ansigtet och hjern-hemisfären. Söndrigt och urblekt. Boeten söndrig. Af Hans Kongl. Höghet Kron Prinsens Donation förfärdigade af Galenzoli i Florens: En hel figur i Mahogny Skåp på Rullar med Glasörrar. En Bål föreställande vasa lymphatica af Mansperson (under Glaskupa). Ett underlif af hafvande qvinna i 3:dje månaden (under Glaskupa). Ett Hufvud föreställande Munden och Struparne (under Glaskupa). Ett dito föreställande hufvudets djupare nerver (under Glaskupa). Ett partie föreställande Hörsel-organet förstoradt (under Glaskupa). Ett d:o föreställande Ögats olika hinnor jämte ett Hufvud med Syn- och Tår-organerna (under Glaskupa). Ett preparat öfver Hjernsystemet, Basis Cranii och dess Sinus.

2:o)

4 st. Barn i Wax förvarade i en Sarcophag af betsad Björk.

3:o)

En färglagd figur af ett klufvet Hufvud, förfärdigadt af Rönnow, under Glas i Ram.

*Anatomiska Museum.* I spiritus Vini:

4:o)

En större kista af Engelskt Tenn full af diverse Djur- och Mennisko-preparater. 160 st. numrerade Burkar af hvitt glas innehållande preparater med serskilta Beskrifningar uti en på stället befintlig inbunden Catalog. 150 st. dels gröna dels hvita GlasBurkar innehållande onumrerade preparater, med etiketter utvisande innehållet.

5:0).

Torra preparater. Diverse fernissade Åder-preparater. Ett artificiellt Skelett. 2:ne naturliga Skeletter. Diverse Benpreparater.

Stockholm den 5:te Juni 1830.

På Kongl. Sundhets Collegii vägnar

DAVID EKELOUND.

Såsom emottagare af ofvanstående Effecter

AND. A. RETZIUS.

Vid Retzius' död 1860 omfattade de af honom grundlagda och hopbragta samlingarne c:a 1620 nummer efter hans i institutionen förvarade musei-katalog.

\* \*

Jag har i det föregående redogjort för den anatomiska institutionens lokaler och dess förändringar under Anders Retzius' tid. För nutida anspråk voro de yttre förhållandena mycket anspråkslösa. Men Anders Retzius är ett af de icke ovanliga exemplen i naturforskningens historia, att det verkliga geniet alltid gör sig gällande äfven under ogynnsamma yttre förhållanden. Det har tillräckligt tydligt framgått ur det föregående, hvilken storartad vetenskaplig verksamhet som utvecklade sig i det lilla arbetsrummet i f. d. glasmagasinet. Det torde vara ännu mera allmänt bekant, att i den låga byggnaden verkade en lärare, hvars like hvarken förr eller senare varit skådad och som utöfvat ett mäktigt inflytande på Sveriges läkareutbildning i sin helhet.

En inblick i denna del af Anders Retzius' verksamhet kan man ännu erhålla genom studium af de dagböcker och journaler, som förvaras i Institutets bibliotek, samt af de undervisningsredogörelser han lämnat i Institutets protokoll. De senare börja med år 1845 och utgåfvos sedan år 1856 i tryck. Föreläsningarna ägde såsom förut rum fyra gånger i veckan. Under de första åren motsvarande 40-talet finner man, att han under en termins föreläsningar uppdelade sitt ämne i ett visst antal mindre kurser. Samtidigt genomgick han tvenne dylika. Måndagar och torsdagar afhandlas ett ämne, tisdagar och fredagar ett annat. Så till exempel föreläste han under första delen vårterminen 1847 i tvenne parallellkurser: 1) generationsprocessen i allmänhet hos växter och djur samt 2) bäckenorganens topografiska anatomi. Därefter föredrogos mot slutet af terminen tvenne parallellkurser öfver ögats anatomi samt anatomia oris, oesophagi et ventriculi. Under dessa åren är omväxlingen mycket större än senare. I tiden för de tryckta

berättelserna har liksom inträdd en viss stabilitet i anordningen. Tvenne dagar föreläses topografisk anatomi, hvarvid i föreläsningsschemat hänvisas till Hyrtls topografiska anatomi. Tvenne dagar föreläses allmän och mikroskopisk anatomi, hvarvid under de första åren hänvisas till Gerlachs väfnadslära och sedan till Köllikers väfnadslära. I samband med föreläsningarne förekommo talrika demonstrationer samt de senare åren äfven öfningar i mikroskopets bruk under professors och prosektors ledning.

Det intryck man erfar vid studiet af A. Retzius' anteckningar, dagböcker och undervisningsberättelser är den betydliga omfattningen i den framställda anatomiska kunskapen. Jag menar härmed icke det förhållande, att han under sin första tid såsom lärare vid Institutet äfven undervisade i den patologiska anatomen och medicina legalis. Utan jag syftar därpå, att han belyser sitt ämne från så många och olika synpunkter. Föreläste han öfver skelettsystemet, så kunde han den ena dagen behandla de stora morfologiska frågorna t. ex. om exoskelett och endoskelett för att andra dagen vara inne på det rent medicinska området och tala om skelettet från synpunkt af frakturer och luxationer. En föreläsning kan handla om Myxines ryggrad, den efterföljande om ryggradskrökningarna hos människan i normalt och sjukligt tillstånd. Föreläste han om andningsorganen eller kärlsystemet, så började han framställningen med de ryggradslösa djuren för att sluta med människan. Härvidlag förtjänar framhållas, att hvarje anmärkning om ytlighet, som så gärna riktas mot en så storstilad uppfattning som den hvilken framträder i Retzius' föreläsningssätt, saknar allt berättigande. Det är ju bekant, att ur dessa föreläsningar framgick en del af hans viktigaste upptäckter t. ex. i magsäcksanatomien.

Ett annat intryck, som väckes vid studiet af Retzius' lärareverksamhet, är den praktiska läggning, som genomgår hans undervisning och som beror på hans stora förmåga att skilja på hufvudsak och bisak. Den praktiska anordningen framträder särskildt i den ofvannämnda egenheten att uppdelat ämnet i småkurser, som stickas in i hvarandra. Anders Retzius var tydligen en lärare, hvilkens första synpunkt var att inom minsta möjliga tid meddela sina lärjungar de största möjliga och nyttiga kunskaper.

Men föreläsningarna voro icke hufvudsaken i Anders Retzius' lärosystem. Det andra ännu viktigare ledet var hans undervisning vid det dagliga arbetet på anatomisalen. Hans lifliga intresse härför träder äfven fram i undervisningsredogörelserna. I de första berättelserna, som äro mera utförliga och bära en mera personlig



prägel, uttalar han sig särskildt om de lärjungar, hvilka visat flit och skicklighet vid dissektionsarbetet. Han redogör vidare för antalet af uppdissekerade partier och framhåller, att hvarje partis upptagande afslutats med ett examinatorium.

Att bedöma en lärareverksamhet femtio år efter dess afslutning efter föreliggande urkunder af sådan art som de ofvannämnda blifver alltid en högst vanskelig uppgift. En bild, som den jag ofvan sökt lämna af Retzius såsom lärare blifver därför i högsta grad ofullständig. Den liknar ett ofullständigt paleontologiskt preparat, i hvilket endast enskilda stycken gifva dunkla aningar om den en gång lefvande organismens utseende. Lifvet, personligheten, som i en lärares verksamhet bildar den förnämsta insatsen, är borta. För att erhålla en fullständigare föreställning om Retzius som lärare, äro vi därför hänvisade till deras uttalanden, som haft förmånen att njuta den stora mästarens undervisning. Till all lycka äga vi nu en samling vittnesbörd om hans lärareverksamhet från de mest omdömesgilla personer. Jag nämner här endast A. Andersson, Chr. Lovén och Axel Key. De fastslå för alla tider hans eminenta betydelse såsom lärare. Det skulle blifva allt för vidlyftigt att citera dem alla. Jag skall inskränka mig till att återgifva ett uttalande af Magnus Huss<sup>1)</sup> som synes mig särskildt beaktansvärdt. Det lyder: »Som lärare vid Karolinska mediko-kirurgiska Institutet har han ej haft sin like; han kan utan gensägelse sägas vara en fader för införandet af den nyare och nyaste tidens anatomiska forskning inom fäderneslandet, och från hans outtröttliga nit att meddela sina talrika lärjungar grundliga insikter i anatomi och fysiologi föreskrifver sig ursprungligen Sveriges nuvarande läkarekårs praktiskt-vetenskapliga riktning.»

Ofta i muntliga samtal, någon gång äfven i skrift omtalas det, att Anders Retzius utbildat en originell svensk anatomisk studiemetod. Denna skulle bestå däri, att lärjungen efter samvetsgrann och noggrann preparation af människokroppens särskilda partier under lärarens ledning afslutar det hela genom en examination af partiet. Mången ser utan tvifvel häri Anders Retzius' hufvudförtjänst såsom medicinsk lärare i vårt land. Den nämnda uppfattningen kan från en viss synpunkt vara riktig. Anders Retzius bragte nämligen anatomisalsstudiet till dess höjdpunkt. Att väl bevara dessa hans traditioner, blir en hederssak för alla svenska anater. Men från en annan synpunkt kan den citerade uppfattningen lätt vilseleda. I detta hänseende vill jag hänvisa till

<sup>1)</sup> Svenska Läkaresällskapets förhandlingar. 1861—62, s. 146.

min egen erfarenhet. Jag har sedan mina första anatomiska studier lefvat i den uppfattningen, att Anders Retzius var den förste, som införde de regelbundna anatomiska studierna, afslutade för hvarje parti med en s. k. demonstration. Jag ansåg detta vara hans hufvudförtjänst såsom lärare. I bägge punkterna har min uppfattning genom de här meddelade historiska studierna förändrats. Anders Retzius har på flera ställen uttalat sig om sin verksamhet. Ingenstädes finnes det, såvidt jag har mig bekant, någon som helst antydning om, att han utbildat någon särskild metod för undervisningen å anatomisalen. Enligt den öfvertygelse jag vunnit tillkommer Roland Martin förtjänsten att hafva grundlagt och utbildat den ofvannämnda s. k. svenska undervisningsmetoden. Vi hafva ur det föregående erfarit, att Martin med allra största framgång ägnade sig åt praktisk anatomisalsundervisning. Principen för den ofvannämnda metoden att genom förhör kontrollera lärjungarnes inhämtade kunskaper finnes ju äfven tydligt uttalad i instruktionen för anatomie-professorn af 1768. Det är äfven tydligt att Hagströmer, som var en förträfflig lärare, på ett synnerligen förtjänstfullt sätt verkade praktiskt på anatomisalen undervisande och förhörande och dessa förtjänster minskas icke däraf, att han de senare åren var sjuklig, hvarför möjligen undervisningen något råkade i lägervall. Då man därför säger, att Anders Retzius utbildat en originell svensk undervisningsmetod, så gör man sig enligt min mening skyldig till en orättvisa mot hans föregångare: Martin och Hagströmer. Vill man taga reda på Anders Retzius' betydelse för svensk anatomi, så skall man först inhämta, hvad han själf så sent som 1853 yttrar om programmet för sin börjande verksamhet vid Karolinska institutet.

»Alltifrån läroverkets (d. v. s. Karolinska institutets) början hade de anatomiska studierna vid detsamma varit inskränkta till den så kallade descriptiva menniskoanatomien, sådan han i de allmänna handböckerna var framställd. Emellertid hade andra grenar af anatomen utvecklats och märkligt ingripit i såväl anatomiens som fysiologiens ställning. Sedan Cuvier kunde sägas i början af vårt tidevarf hafva skapat den *komperativa anatomen*, liksom Bichat den så kallade *anatomia generalis*, Rudolphi och Heusinger med flera tilldanat *histologien*, Geoffroy St. Hilaire *teratologien* samt Cooper, Burns, Velpeau och flera grundlagt den *topografiska anatomen*, så afsågs äfven införande af dessa nya discipliner, utan hvilka anatomiens studium icke kunde erhålla den ställning, som skolans professorer önskade. De förväntade af mig, som haft lyckan att njuta undervisning af min framlidne fader, af Florman, Jakobson och



Reinhardt, som speciellt sysselsatt mig med den komparativa anatomien och utgifvit några zootomiska afhandlingar att i någon mån afhjelpa dessa brister. Det var icke utan misstroende till egna krafter och under fruktan för bristande understöd, som jag åtog mig det vidsträckta uppdraget. Hösten 1824 började jag en curs i mikroskopiska och generela anatomien för omkring 20 åhörare och föredrog under vårmånaderna, anatomia comparata, jemte jag den öfriga tiden framställde den descriptiva anatomien på menniskocadaver. De nya kurserna omfattades med mycket intresse af colleger och studerande, ehuru de ännu voro ganska ofullständiga i brist på goda instrumenter och samlingar.»

Häraf framgår så tydligt som möjligt, att det *nya*, som Anders Retzius införde vid Karolinska institutet, var den moderna anatomien d. v. s. histologi, morfologi (= jämförande anatomi och utvecklingshistoria) och topografisk anatomi. Redan häri blifver hans betydelse för den svenska medicinska undervisningen vida större än om han endast hade utbildat den af Roland Martin grundlagda svenska undervisningsmetoden. Men fullt förstådd blir hans verksamhet först sedan man lärt känna det väsentliga hos honom såsom undervisare.

Det förnämsta kännetecknet på en god undervisning är friheten d. v. s. det förhållandet, att studiet sker af lust och kärlek till arbetet, icke på grund af ett utifrån verkande tvång. Anders Retzius' undervisning ägde nu denna egenskap i alldeles särskildt hög grad. Till honom kommo lärjungarne icke för att genomgå ett examenspensum, utan på grund af den vissa öfvertygelsen att hos honom kunde man få lära anatomi med lif och lust. På 40-talet var antalet af hans åhörare och dissekanter 20 à 30 stycken i terminen. På slutet af 50-talet hade antalet stigit till 50 à 60 stycken. De flesta af dessa voro medicine-studeranden från Lund och Uppsala, som efter afslutad dissektionskurs återvände till universitetet för att aflägga examen. Någon examensrättighet ägde Karolinska Institutet icke då. Då vi nu vidare betänka, att åtskilliga af Retzius' åhörare voro medicine-kandidater och utexaminerade läkare, som hade det officiella anatomistudiet bakom sig, så blir det ju ännu klarare att icke examenstvång utan lusten att i frihet studera fylkade lärjungarne omkring Anders Retzius. Dragningskraften var dubbel: hans väckande och intressanta personlighet men därtill kom lärometoden och innehållet i hans undervisning.

Retzius' storhet såsom lärare sammanhänger med hans egenskap af stor empirisk naturforskare. Såsom Chr. Lovén särskildt framhåller, var det hans ständiga, outtröttliga sträfvan att upp-



öfva lärjungarne i konsten att göra egna iakttagelser, att genom dissektionsarbete lära dem att se och tänka naturvetenskapligt. Häruti ligger en förtjänst, som nutiden med sin sedan länge befästade empiriska basis lätt nog icke tillräckligt uppskattar. Den tid, Retzius tillhörde, följde omedelbart på den i medicinen djupt ingripande naturfilosofiska perioden i 1800-talets början. Röster, som satte spekulationen såsom arbetsmetod att utforska naturens hemligheter på ett vida högre plan än den direkta erfarenhetens metod, saknades icke. Att hafva i sin undervisning på det allra kraftigaste reagerat mot denna uppfattning och i stället hafva framhått naturiakttagelsens absoluta supremati äfven i medicinen, torde hafva varit Anders Retzius' största betydelse såsom lärare.

Sammanfattar jag det föregående, så är det tydligt, att Retzius genom att införa den nyare anatomien gjort sig mycket förtjänt om läroverkets utveckling. Hans utbildning af anatomisalsstudiet till nästan idealisk fullkomlighet skall alltid med tacksamhet och beundran minnas. Men huru stora dessa gärningar äro, förslå de dock icke för att utöfva ett inflytande på Sveriges läkarekårs praktiskt-vetenskapliga riktning såsom Huss' ofvan citerade ord lyda. Detta har han i sin undervisning kunnat göra därigenom, att han själf en naturforskare af hög rang under en för ändamålet mogen tidsperiod med tillhjälp af sin glänsande lärarettalång uppfostrade sina lärjungar till att såsom läkare handla och tänka enligt naturvetenskapliga principer. Han nådde härigenom höjdpunkten af lärareverksamhet i att kunna utmejsla dragen i en hel generations själar efter sitt föredöme och samtidigt lyfta dem till ett högre plan i den intellektuella utvecklingen.

\*

\*

Anders Retzius bildade icke någon skola i den mening, att han samlade omkring sig ett antal lärjungar, som utarbetade och vidare fullföljde lärarens uppslag. Emellertid utgingo från hans institution åtskilliga värdefulla undersökningar, som vid en redogörelse för anatomiens historia i Stockholm icke få förbigås. Den följande framställningen gör emellertid ingalunda något anspråk på en fullständig redogörelse för Retzius' lärjungar.

År 1838 vistades dr. Evert Bohnsdorf, sedermera professor i anatomi i Helsingfors, hos Retzius. Han var sysselsatt med jämförande anatomiska undersökningar öfver neurologiska och myologiska ämnen.

C. G. Santesson, sedermera professor i kirurgi vid Karolinska Institutet, som under åren 1840—1841, 1842—1843 och 1846 var prosektor hos Retzius, utgaf en afhandling: *Utkast till bestämmande af den topografiska anatomiens begrepp, dess studium och förhållande till öfriga hithörande kunskaps-arter, jämte bidrag till anatomien af regio perinei hos mannen*. Denna afhandling äger en icke ringa betydelse redan däri, att den utgör den första undersökning i den topografiska anatomen, som utkommit i vårt land. Författaren lämnar först en redogörelse för den topografiska anatomiens definition, mål, medel och förhållande till de praktiska medicinska disciplinerna, samt i samband därmed en framställning af dess utveckling sedan början af 1800-talet framför allt i Frankrike och England. Författaren lämnar vidare en mycket klar och redig framställning af fasciorna i allmänhet och fascia pelvis i synnerhet. Hufvudförtjänsten i undersökningen synes mig ligga i den grundliga och lyckligt funna beskrifningen af muskulaturen kring urethra. Här föreligger en af de svåraste uppgifterna, som den deskriptiva anatomen haft att lösa och som först fullständigt slutförts i våra dagar dels genom Holls på jämförande väg utförda undersökningar dels genom Kalitschers på Waldeyers initiativ tillkomna, förmedels snittseriemetoden verkställda arbete. Santessons framställning af den af honom kallade M. constrictor urethrae, som numera benämnes M. sphincter urethrae membranaceae synes mig lika så fullständig som i dessa nyare arbeten. Undersökningens svagaste och ofullständigaste del gäller framställningen af den glatta muskulaturen omkring blåshalsen och pars prostatica urethrae. Här hafva de nyare undersökningarne fördjupat kunskapen, hvilket är mycket naturligt genom de förbättrade undersökningsmetoderna. Santessons undersökning har därigenom att den endast utgifvits på svenska aldrig erhållit det erkännande, som den är värd.

Fredrik Emil Sundevall, prosektor 1835 och 1844, sedan professor i anatomi i Uppsala utgaf en afhandling: *Om foten hos människan och de öfriga däggdjuren*. Sthm 1845.

Läsåret 1847—1848 finner man med. lic. Carl Fredrik Naumann, f. 1816 d. 1889, sedan professor i anatomi i Lund, bland Retzius' dissekanter. Han var vidare här i Stockholm på Retzius' initiativ sysselsatt med den monografiska framställning af byggnaden af *Hyrax capensis*, som han sedermera utgaf i Lund såsom specimen för medicinæ doktorsgraden.

Fredrik Wahlgren, sedermera professor i zoologi i Lund, var amanuens och t. f. prosektor 1846—1848 och blef utnämnd till anatomie adjunkt och prosektor 1850. Han utgaf en till Anders



Retzius dedicerad afhandling 1840 med titel: *Bidrag till generations-Organernas Anatomi och Physiologi hos Menniskan och Däggdjuren*, som torde vara utförd vid Retzius' institution.

Höstterminen 1848 bearbetade dåvarande magister M. G. H. Kinberg, f. 1820, prosektor hos Retzius 1857, sedermera professor i anatomi vid Veterinärinstitutet, den jämförande anatomen af *Tragulus javanicus*, som han sedermera i ett arbete dediceradt till Anders Retzius med titel *Monographiae zootomicae* utgaf 1849.

Vårterminen 1850 var en med. kand. Tranaeus sysselsatt med utarbetande af en akademisk afhandling om ryggens muskler på djur- och människolik.

Till Anders Retzius' förnämsta lärjunge Christian Lovén kommer jag i en senare tidsperiod.

\*

\*

Anders Retzius' efterträdare på den anatomiska lärostolen blef Friherre Gustaf Wilhelm Johan von Düben. Född 1822 studerade v. Düben först i Lund, där han promoverades till fl. doktor 1844. Efter en naturvetenskaplig forskningsresa till Kap, Ostindien och Kina företagen under åren 1844—46 inskrefs han som student vid Karolinska Institutet, blef samtidigt bibliotekarie och sekreterare därstädes till 1855 och aflade kirurgie-magister-examen 1851. Han blef med. doktor i Uppsala 1855, sedan han genom dispens af Kungl. Maj:t befriats från afläggandet af med. kand.- och med. lic. examen. Först utnämnd till professor i patologisk anatomi 1858 vid Karolinska Institutet utnämndes han 1861 till professor i anatomi och fysiologi.

Dübens hufvudintresse synes hafva varit riktad åt det antropologiskt-etnografiska hållet. Han har sålunda utgifvit ett arbete öfver scaphocephala kranier, hvilket är af intresse, då det är ett af de tidigare bidragen till denna kranieforms kasuistik. Vidare har han offentliggjort ett stort etnografiskt arbete öfver Lappland och Lapparne.

Under de första åren af sin professorsverksamhet föreläste v. Düben tvenne timmar i veckan histologi och tvenne gånger fysiologi samt deskriptiv och topografisk anatomi. Sedan en särskild professur 1874 inrättats i fysiologi och sedan Gustaf Retzius, som den 23 mars 1871 utnämndes till docent i anatomi, 1877 erhållit en personlig professur i histologi, förändrades undervisningsområdet för professuren i anatomi så, att under de följande åren v. Düben endast föreläste deskriptiv anatomi.

Under 60-talet sjönk antalet af dissekanter påfallande och växlade mellan 12 och 24 årligen. På 70-talet stiger antalet och blifver mellan 23 och 57. Under 80-talet äger en betydlig tillströmning af studerande rum. Under åren 1880—1883 är antalet dissekanter 84 à 105 per år, under åren 1884—1890 är samma antal växlande mellan 72 och 138 per termin.

\*                      \*

Prosektorstjänsten vid anatomiska institutionen var genom Kungl. Reglementet för Karolinska Institutet af den 11 december 1822 förvandlad till en adjunktur i anatomi och fysiologi, hvars innehafvare skulle utnämnas af Kungl. Sundhetskolegium. På grund af lönens ringa belopp och för undvikande af dryga afgifters betalning till begravnings- och pensionskassor, hade tjänsten endast tillsatts på förordnande. År 1862 anslogs emellertid tjänsten ledig för att med ordinarie innehafvare besättas. Såsom sökande anmälde sig då kirurgie magister Christian Lovén, hvilken sedan 1856 innehaft tjänsten på förordnande. Den 23 juni 1863 utnämndes Lovén till adjunkt i anatomi och fysiologi.

Det är bekant, att Anders Retzius af alla sina talrika lärjungar högst skattade Christian Lovén och äfven uttalat den bestämda önskan att erhålla honom till sin efterträdare. Lovéns lifsgärning vid Karolinska Institutet har framför allt haft sin betydelse för den fysiologiska institutionen. Hans verksamhet började dock inom anatomen, där han gjort sig bekant genom några synnerligen värdefulla undersökningar.

Lovéns hufvudarbete af anatomiskt innehåll är hans afhandling: *Studier och undersökningar öfver benväfnaden förnämligast med afseende på dess utveckling 1863*. Afhandlingen, som utgör specimen för medicine doktorsgraden, är tillägnad »minnet af Anders Retzius, den outtröttlige läraren, den faderlige vännen». På grund af tvenne omständigheter nämligen dels att det är skrivet på svenska språket dels att det saknar planscher, har detta betydande arbete aldrig vunnit det beaktande i facklitteraturen, som det förtjänar. Ett närmare ingående på dess innehåll torde därför vid ett tillfälle som detta vara berättigadt.

En af de mest debatterade fysiologiska frågorna på 1700-talet och förra hälften af 1800-talet var frågan om benväfnadens natur, bildning och tillväxt. Lovén lämnar i en briljant skriven historik en lika grundlig som klar och intressant framställning, huru ut-



vecklingen af künskapen om dessa stora frågor gestaltat sig. Den gamla läran om benets bildning genom direkt omvandling af broskbeståndsdelar i motsvarande benbeståndsdelar höll i sig med en ovanlig seghet. Den under förra hälften af 1800-talet uppspirande mikroskopiska forskningen sysselsatte sig därför framförallt med frågan om broskcellernas öfvergång i de s. k. benkorpusklerna och en hel litteratur finnes härom med de mest besynnerliga tolkningar och förklaringar. Visserligen hade engelsmannen Nesbitt redan 1731 framträdt med en alldeles ny, revolutionär och därför oförstådd lära, att benet vid sin bildning icke alls framginge ur brosket, utan uppstode på dettas plats såsom en ny bildning. Och på histologisk väg hade Sharpey (1845) kommit till samma uppfattning samt äfven framlagt grundfenomenen vid den enkondrala förbeningen: broskets förkalkning, dess nedsmältning och bildandet af håligheter i dess inre, afsättningen af nybildad lamellärfväf på dessas väggar och slutligen försvinnandet af broskcellerna samt deras ersättande med korniga celler, inbäddade i den nybildade benväfven. Till Sharpey slöto sig Bruch, Heinrich Müller och Baur stödda på iakttagelser, som bekräftade de Sharpeyska och skarpare utmejslade dessa. Men den gamla läran om benets bildning af brosk ägde fortfarande sina talrika och betydande förespråkare i varierande tonarter.

I detta kaos af olika meningar bragte Lovéns undersökningar klarhet. De bekräftade och utvidgade den Nesbitt-Sharpeyska läran om benets utveckling ur en särskild osteogen substans. Lovén kunde göra detta dels genom ännu noggrannare detaljskildringar af de företeelser vid benbildningen, som redan Sharpey sett, dels genom alldeles nya och viktiga iakttagelser. Dessa äro: 1) upptäckten af det successiva inträngandet utifrån af kärl och margsväf vid den endokondrala förbeningen, 2) härledningen af de benbildande cellerna ur indifferentia celler af samma slag vid de olika formerna af benbildningen, 3) påvisandet af resorptionens betydelse för den normala benbildningen. Kännedomen om dessa trenne förhållanden, om hvilka hvarken Sharpey, Bruch, Baur eller Heinrich Müller d. v. s. Lovéns föregångare hade någon aning, bildar den fasta grunden för vår nuvarande lära om förbeningen. Det bör därför fastslås, att Lovén var den förste, som skildrade benbildningen i alla dess faser och på ett sätt som ännu i dag är gällande. I ett afseende synes han till och med stå framför nutiden, ity att det säregna slag af benbildningen, som består i en direkt förkalkning af broksubstansen och hvilken produkt han kallar benbrosk, icke uppmärksamrats så som den förtjänar.

Lovéns tvenne öfriga anatomiska arbeten äro väl kända och högt uppskattade. År 1867 upptäckte han smakorganen i tungans papiller hos däggdjuren. År 1870 påvisade han för första gången lymfkärlen i magsäckens slemhinna.

Man beundrar i Lovéns arbeten lika mycket den svårhandterliga tekniken som den fina iakttagelseförmågan och den klara kritiska skärpan. Det försynt tillbakadragna väsen som träder fram mellan raderna och den eleganta formbehandlingen göra jämte de nyssnämnda egenskaperna hans skrifter till mönsterarbeten, som med stort utbyte äro värda att studeras af både nutid och framtid.

Lovéns undervisning bestod dels i handledning af dissekanterna å anatomisalen dels af föreläsningar. 1864 föreläste han öfver mikroskopets konstruktion och användning. Redan 1871 på hösten började han föreläsa experimentalfysiologi och utnämndes 1873 till professor i fysiologi.

\*                      \*

Adjunkten i anatomi anslogs efter Lovéns afgang åtskilliga gånger ledig, men utan att locka några sökanden. Genom kungl. brevet af den 10 januari 1876 bestämdes, att den tillsvidare icke skulle till ansökning kungöras på grund af adjunkturernas beslutade omreglering. Genom kungl. brevet af den 18 maj 1878 ombildades ifrågavarande adjunktur till e. o. professor i anatomi. Sedan denna förnyade gång anslagits ledig, men ingen sökande anmält sig, medgaf Kungl. Maj:t den 10 september 1880, att med tjänstens ytterligare kungörande till ansökning må anstå ännu ett års tid. Under läsåren från 1881 till 1885 uppehölls tjänsten på förordnande af docenten i kirurgi John Berg, som därvid undervisade i kirurgisk anatomi i samband med operationsöfningar å kadaver. Tjänsten söktes 1886 af med. lic. C. O. Lindström, som emellertid sedermera återkallade sin ansökan, den söktes därefter af med. lic. stipendiaten i anatomi vid universitetet i Kristiania Gustaf Adolf Gullberg, hvartill jag återkommer i ett annat sammanhang. Från och med höstterminen 1885 tjänstgjorde med. kand. C. A. Lindström såsom prosector med åtnjutande af en del af den med extra ordinarie professuren förenade aflöningen.

\*                      \*



Den märkligaste tilldragelsen i den anatomiska institutionens historia under den tid, professor v. Düben var dess prefekt, är, att den fick inflytta i en ny byggnad, som till sin utrustning var fullt modernt inredd. Den gamla anatomibyggnaden, f. d. glasbruksmagasinet, hade på 1870-talet tydligen utspelat sin icke ringa roll i vår medicinska undervisnings historia. Det var som om den gamla byggnaden, med hvilken flera generationer svenska läkares ungdomsminnen voro förenade, hade förlorat sin motståndskraft samtidigt som den mäktiga ande, hvilken verkat inom dess murar, försvunnit. Vid besiktning af byggnaden företagen af öfverintendentsämbetet 1872 anmärktes, att anatomibyggnaden genom svåra sättningar i bjälklag, skiljeväggar och eldstäder m. m. uti den äldre delen af byggnaden, äfvensom svåra sättningar och skjutningar å yttermurarne och vindsbjälklaget uti den nyare delen, var så bristfällig, att den utdömdes.

Förberedelserna och utförandet af arbetet med den nya institutionen tog en tid af tio år. Vid sammanträde den 17 maj 1876 beslöt lärarekollegiet på professor v. Dübens förslag, att professor v. Düben jämte professor A. Key och professor Chr. Lovén och den arkitekt, som af öfverintendentsämbetet utsåges, skulle i och för petita till nästkommande riksdag få uppgöra förslag till ombyggnad af anatomisalen vid Institutet. I skrifvelse af den 6 september 1876 inlämnade lärarekollegiet till kanslersämbetet ett förslag att längst ned i sydvästra hörnet af Institutets tomt uppföra ett anatomihus. Detta förslag tillstyrktes af kanslersämbetet hos Kungl. Maj:t, som remitterade förslaget till öfverintendentsämbetet. Under tiden hade emellertid uppfattningen inom lärarekollegiet förändrats och i skrifvelse till kanslern af den 22 september 1877 föreslog kollegiet, att den gamla musiebyggnaden, som vid besiktning 1877 utdömts af öfverintendentsämbetet, måtte nedrifvas samt att på dess plats på östra delen af Institutets tomt måtte uppföras en gemensam byggnad för anatomiska, fysiologiska, histologiska och hygieniska institutionerna och de farmakologiska samlingarne för en kostnad af 365 kronor. Detta förslag framlades af Kungl. Maj:t såsom proposition till 1878 års riksdag, men vann icke riksdagens bifall. Ett nytt förslag från lärarekollegiet inlämnades till kanslersämbetet år 1880, hvilket något förändrats med anledning af den utvidgning af Handtverkaregatan, som Stockholms stadsfullmäktige beslutit utföra. Nu begärdes en summa af 315,000 kronor för den ofvannämnda hufvudbyggnaden. Vid 1881 års riksdag väcktes motioner om den nya byggnaden vid Karolinska medico-kirurgiska Institutet i Första kammaren af hr C. Ekström och i Andra kammaren af

friherre Adolf Nordenskiöld, men blefvo afslagna. Men då Kungl. Maj:t till 1882 års riksdag åter framställde proposition i ärendet, beviljade riksdagen det då för ändamålet äskade beloppet af 315,000 kronor. Ritningen till den nya byggnaden hade uppgjorts af öfverintendentensämbetets arkitekt professor F. G. A. Dahl. Under hösten år 1885 var byggnaden så färdig, att eldning i densamma kunde pågå och med vårterminen 1886 tog undervisningen sin början i de nya lokalerna.

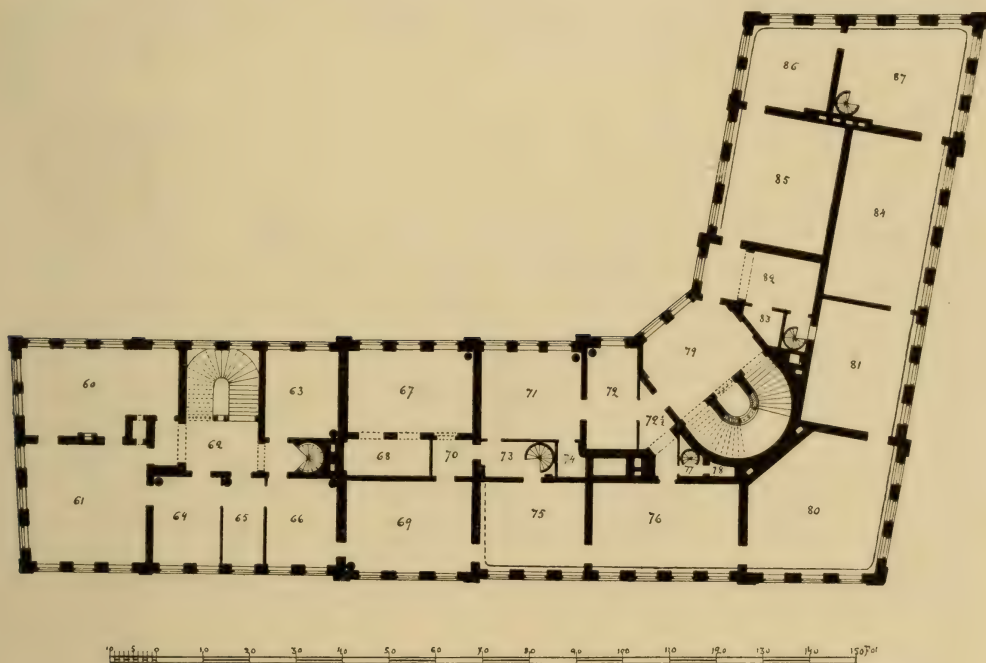


Fig. 8. Våningen 1 trappa upp.

Den anatomiska institutionen upptog tvenne våningar i den nyuppförda 3-våningsbyggnaden, såsom synes af vidstående plan-kartor.

Våningen 1 tr. upp (fig. 8) innehöll museet med 9 salar (69, 75, 76, 80, 81, 84, 85, 86, 87). I rummet 69 höllos lärarekollegiets sammanträden och rummet 75 var examensrum. Rummen 67 var preparationsrum, 71 och 72 voro anatomie-professorns arbetsrum. I våningen 2 tr. upp (fig. 9) funnos auditorium, fem stora anatomisalar (101, 104, 106, 108 och 105), af hvilka emellertid salen 105 ej användes för dissektioner, utan såsom garderob för dissektions-



kläder, för gipspreparat och annat undervisningsmaterial. Rummet 107 var afsedt för läsrum, rummen 95 och 96 för preparationer, rummen 91 och 92 för garderober, rummet 99 var amanuensens och rummet 102 prosektorns.

Samlingarne ökades under den nu afhandlade tidsperioden genom åtskilliga nyförvärf. Först och främst bör då nämnas den storartade skelettsamling, som Institutionen år 1879 fick mottaga

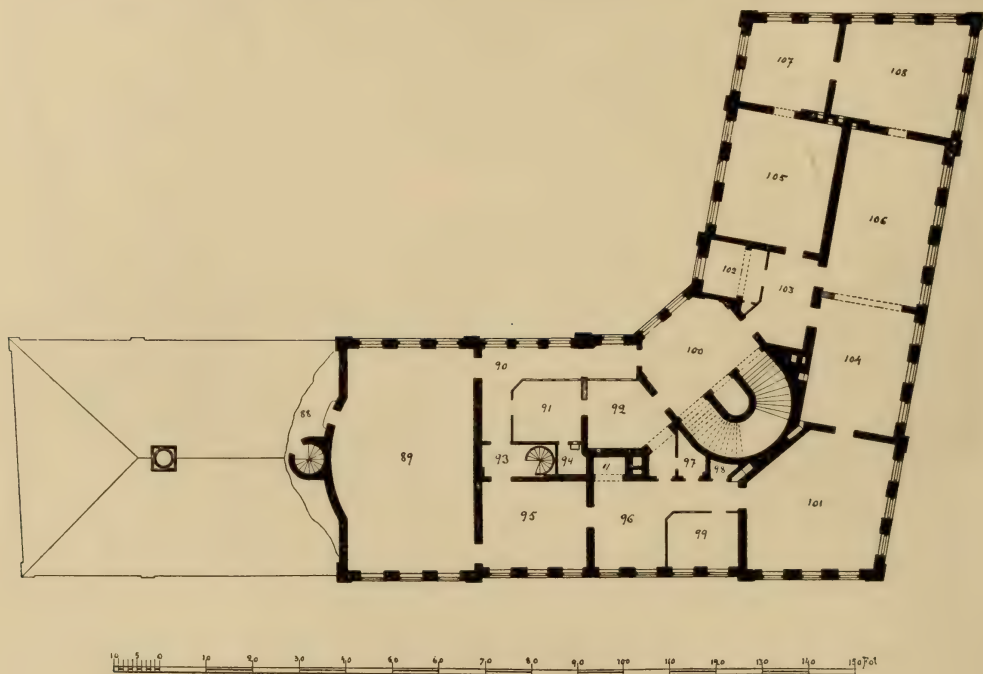


Fig. 9. Våningen 2 trappor upp.

af den för sin enastående preparationsskicklighet kände professor Joseph Hyrtl i Wien. Gåfvan som öfverlämnades såsom en erinran om det vänskapsband, som förenade gifvaren och Anders Retzius, utgöres af 60 mäterligt preparerade skelett af fiskar, amfibier och reptiler till största delen representerande i morfologiskt hänseende mycket viktiga former. Skeletten hafva icke allenast intresse såsom idealiskt vackra musei-skådeobjekt. De bilda en samling, som skulle kunna blifva ämne för åtskilliga undersökningar inom den komparativa osteologien. Den jämförande osteologiska samlingen

ökades betydligt genom värdefulla gåfvor af professor G. Retzius, af hvilka främst böra framhållas två skelett af gorilla (hane och hona fullvuxna), ett skelett af uroxe (bos urus) från skånsk torfmosse, vidare åtskilliga skelett af svenska däggdjur, fågelskelett, bland dessa den sällsynta strigops, åtskilliga skelett af fiskar, amfibier och reptilier m. m. Vidare inköptes för ett pris af 1,500 kronor skeletter af 15 lappar och 1 qvaer, hvilka uppgräfts vid Varangerfjord. Kraniesamlingen ökades äfven betydligt framförallt genom gåfvor af prof. G. Retzius. 60 finska kranier skänktes läsåret 1873—74 till museet af hrr G. Retzius, E. Nordenson och Chr. Lovén.

Jag har i det föregående redogjort för anatomiens historia i Stockholm till år 1887. Mellan de dagar, då barberare-ämbetet erhöll rundelen öfver södre port till lokal för sina sektioner, och detta år ligger en lång tid af utveckling. Den kan lämpligen indelas i trenne skeden. Den första perioden till den anatomiska professurens inrättande kännetecknas af det så småningom alltmera stegrade behovet att erhålla en anatomisk läroanstalt i hufvudstaden. Den andra perioden, representerad af Martin, Tingstadius och Hagströmer, karakteriseras genom införandet af bestämd form för undervisningen i den systematiska människoanatomien eller antropotomien. Den tredje perioden, som inledes och får sin prägel af Anders Retzius, är utmärkt genom den moderna anatomiens insteg.

Jag går nu att redogöra för den senaste fasen i institutionens historia efter 1887. Här förändras nu framställningens art. Vi befinna oss nu i en period, som ligger oss så nära i tiden, att den icke kan göras till föremål för ett historiskt bedömande. Jag skall därför inskränka mig till att i största korthet redogöra för det som tilldragit sig efter 1887 och sluta med en kort skildring af institutionens nuvarande tillstånd.

Efter v. Dübens afgang vände sig lärarekollegiet till professor Gustaf Retzius med erbjudan om kallelse till professuren i anatomi, men kallelsen afböjdes. Den förut omnämnda sökanden till e. o. professuren i anatomi, norske universitetsstipendiaten G. A. Guldberg förordnades då (1887) att uppehålla ordinarie professuren och anmälde sig samtidigt såsom sökande till samma professur. Strax därefter 1888 kallades emellertid Guldberg till professor i anatomi



vid Kristiania universitet. På förslag af professorerna Key och Tigerstedt beslöt nu lärarekollegiet att till den lediga professuren kalla professor G. Retzius, som mottog kallelse på det villkor, att det anslag, som utginge till hans personliga professur, måtte fortfarande komma den anatomiska institutionen till godo. På Kungl. Maj:ts proposition beviljade riksdagen 1889 äfven detta, i det att på ordinarie stat 3,000 kronor beviljades till aflöning åt en prosektor, 1,000 kronor till aflöning åt en preparator, bägge vid anatomiska institutionen, samt 500 kronor åt en amanuens vid histologiska institutionen eller tillsammans 4,500 kronor, som motsvarade anslaget till den personliga professuren i histologi. Den 31 december 1889 blef Gustaf Retzius, som sedan den 31 augusti 1888 på förordnande uppehållit tjänsten, utnämnd till ord. professor i anatomi. Redan vid förordnandet hade undervisningen ordnats så och denna anordning blef äfven sedermera bestående, att professor Retzius erhöll skyldighet att — förutom det han skulle öfvervaka den anatomiska undervisningen i dess helhet och ansvara för tentamina och examina i ämnet — undervisa i histologi och splanknologi med inneslutande af centrala nervsystemet och i embryologi, under det att t. f. e. o. professorn i anatomi C. A. Lindström erhöll skyldighet att leda dissektionerna å anatomisalen och att undervisa i den makroskopiska, deskriptiva och topografiska anatomen, äfvensom att, efter lärarkollegiets bestämmande biträda ordinarie professorn vid tentamina inom dessa grenar af anatomen.

Den 31 december 1890 afgick professor G. Retzius och t. f. e. o. professorn i anatomi C. A. Lindström förordnades nu att, till dess den ordinarie professuren kunde varda återbesatt, upprätthålla tjänsten med den ofvan angifna undervisningsskyldigheten samt med uppdrag att öfvervaka den anatomiska undervisningen i sin helhet, att ansvara för samtliga tentamina och examina i ämnet samt därjämte öfvertaga värden af och tillsynen öfver det anatomiska museet. Genom kungl. brefvet af den 26 mars 1892 bestämdes, att till professuren i anatomi hör såsom åliggande för innehafvaren undervisningen i makroskopisk anatomi med därtill hörande delar af embryologien, ledningen och öfvervakandet af dissektionsarbetet och undervisningen å anatomisalarne, samt värden om de anatomiska samlingarna. Den 14 april 1899 utnämndes den nuvarande innehafvaren af tjänsten till professor i anatomi.

Den anatomiska institutionen, som uppfördes 1882—1885 har i stort sedt visat sig motsvara alla anspråk, som kunna ställas på

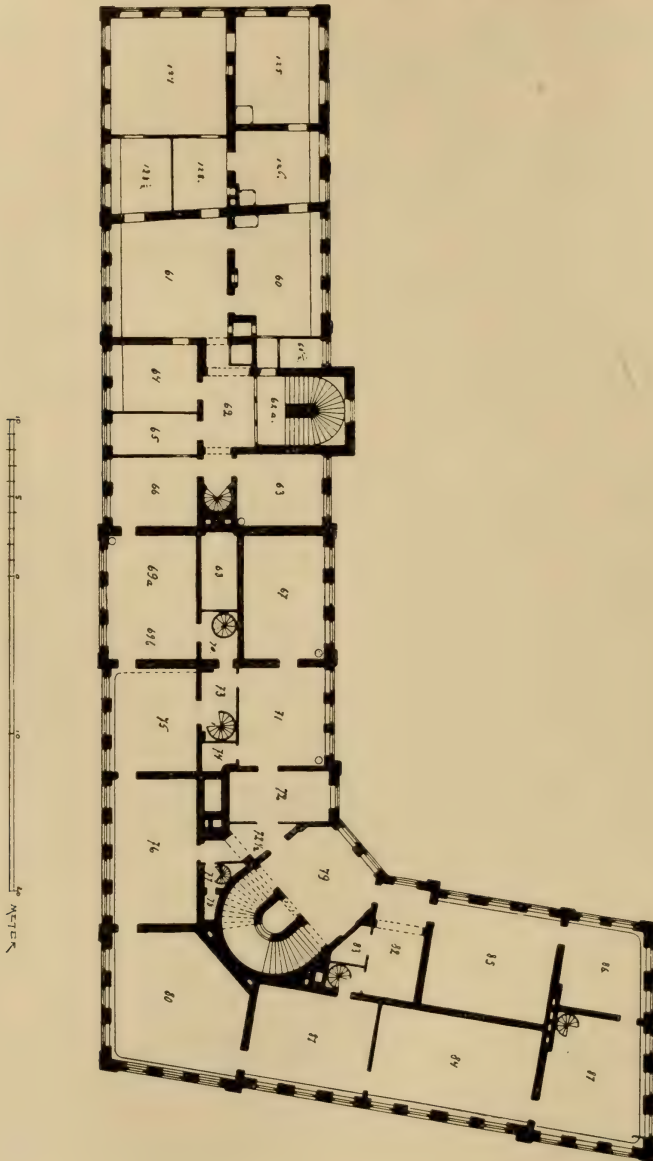


Fig. 10. Våningen 2 trappor upp.

en dylik. Med afseende å lokalerna hafva endast ringa förändringar företagits. Våningen 2 trappor upp (fig. 10) innehåller alltså auditorium (89), ett rum (95) för makroskopiskt-anatomiska prepara-

tioner jämte de för föreläsningarne mest nödvändiga preparaten, ett rum (96, 99) för konservering och balsamering af liken, tre anatomi-

Fig. 11. Våningen i trappa upp.



salar (101, 104, 106, 108), ett rum (107) för osteologiska studier, tvenne rum (105, 102) för amanuenserna och ett rum (91) för prosectorn jämte tvenne rymliga tamburer för förvaring af kläder.



Våningen en trappa upp (fig. 11) innehåller ett rum för professorn (69 a, 69 b), tvenne laboratorier (75, 76) för embryologisk och jämförande anatomisk forskning, sex museisalar (80, 81, 84, 87, 86, 85) och ett mindre preparationsrum (82) samt ett rum för fotografi (83). I källarvåningen finnas tvenne rymliga likkällare, af hvilka den ena och mest begagnade för kort tid sedan genom kungl. öfverintendentsämbetets försorg erhållit en beklädnad af kakel, som i högsta grad ökat snyggheten och gjort att lokalen väl uppfyller de anspråk, som på en dylik kunna ställas. På vinden finnes verkstadsrum för vaktmästaren och rum för macerationsapparat.

Undervisningen har fortgått enligt de principer som framgått ur en lång historisk utveckling. Institutionens prosektor är professor C. A. Lindström, som alltsedan sin första anställning 1885 inlagt stora förtjänster om den anatomiska undervisningen och samvetsgrant sört för, att de efter Anders Retzius ärfda traditionerna upprätthållits vid läroverket. Den deskriptiva anatomien afhandlas till största delen i samband med de å anatomisalen försiggående anatomiska demonstrationerna och examinationerna. Föreläsningarna omfatta topografisk anatomi samt svårare kapitel af den systematiska och fysiologiska anatomien, jämte ämnets belysning från jämförande anatomisk och embryologisk synpunkt. Dissekanternas antal har under åren 1890—1899 växlat mellan 43 å 80 och under åren 1900—1910 mellan 27 och 96 i terminen. Tillgången på likmaterial, den anatomiska institutionens största och viktigaste behof, har i allmänhet varit tillfredsställande för icke alltför stora anspråk. Jag har i det föregående icke redogjort för tillkomsten af bestämmelserna för liktillgången och detta af det skäl, att ifrågavarande bestämmelser på ett förträffligt sätt finnas sammanställda af professor A. Key-Åberg i en skrift: *Gällande bestämmelser rörande tillgången till lik för den anatomiska undervisningen i Stockholm, Uppsala och Lund*. Med anledning af medicinsk-filosofisk examens borttagande i den nya examensstadgan af år 1907 blef det nödvändigt, att i de medicinska studierna införa en kurs motsvarande den förlorade zoologien. Med den alltmera ökade betydelse, som härstamningsläran och den jämförande anatomien å ena sidan, djurfysiologien å andra sidan äger i vår tid för de biologiska och medicinska vetenskaperna, kan en dylik kurs icke saknas i någon medicisk studieplan. Lärokursen har afsett att införa de studerande i den allmänna zoologien, i ryggradsdjurens organisation och allmännaste systematik samt i descendenslärans principer och

har omfattat en tid af 2 månader med föreläsningar, demonstrationer och dissektion af representanter för de viktigaste grupperna af ryggradsdjuren. En samling af komperativt-anatomiska preparat för denna kurs håller på att iordningställas.

Under den tid professor G. Retzius var anatomiska institutionens föreståndare ägnade han den allra största omsorg åt det anatomiska museets iordningsställande och förkofran. Af egna medel anställde han en särskild sakkunnig konservator herr O. Roth, numera anställd vid Stockholms högskola, som under åren 1888—1889 arbetade vid museet. De gamla skeletten nedtogos och monterades å nya ställningar, en mängd nya skelett af de olika vertebrat-afdelningarne anskaffades. En rik samling af fosterskelett preparerades och förvarades i lämplig konserveringsvätska. Samlingen af svenska kranier och skelett förökades. Samlingen af kranier och skeletter af olika raser utvidgades genom öfverlämnandet af de under Vega-expeditionen insamlade kranierne och af de genom dr Hj. Stolpe under Vanadis-expeditionen insamlade kranier af incas och polynesier, äfvensom ett till samma samling hörande helt skelett af japanes. År 1890 öfverlämnade prof. Retzius en samling af 130 st. kranier af egyptiska mumier, 6 st. kranier af sudaneser samt åtskilliga andra ras-kranier och skelett. Intressanta fossilier från juraformationen i Würtemberg och Bayern bland annat en större Ichtyosaurus öfverlämnades såsom gåfva af fru Anna Hierta-Retzius. Af mjukdelssamlingarne, som tillkommo under denna tid, böra särskildt nämnas ett stort antal härdade djurhjärnor, prof. Retzius' dyrbara samling af hörselorgan från olika djurslag, en instruktiv samling af härdade och genomskurna ögon.

Under tiden för professor C. A. Lindströms förordnande såsom föreståndare vid anatomiska institutionen företogs en omfattande montering och katalogisering af en stor del af samlingarne. Tyvärr har detta arbete ännu icke kunnat slutföras. Under samma tid ökades de svenska skelettsamlingarna betydligt. Samlingen af kranier och skeletter ökades bland annat äfven genom förvärfvandet af F. Martins samling på inemot 100 nummer från Sibiriska Kurganer samt af tre skelett af Onas-indianer, hemförda af Otto Nordenskjöld från Eldslandet.

Natten mellan den 1 och 2 oktober 1892 utbröt en våldeld i ett af de åt anatomiska museet upplåtna rummen, hvarvid en del af museets samlingar förstördes eller skadades. I brandskadeersättning utbetalades en summa af 21,125 kronor, af hvilka en



summa af 15,000 kronor afsattes till bildande af en fond för museets vårdande.

Med afseende å samlingarnas förökande under den sista tiden, bör nämnas att genom professor G. Retzius' välvilja en stor del af de instruktiva preparat, som han förfärdigat i samband med sitt monumentala arbete: *Das Menschenhirn* införlifvats med museet. Äfven hafva åtskilliga rekonstruktioner, som uppstått i samband med det vetenskapliga arbetet vid institutionen, uppställts bland museets skådesamlingar. Men i öfrigt har för samlingarnes förökande en annan princip än förut gjort sig gällande.

Under den tidrymd, som förflutit, sedan Anders Retzius på 1830-talet grundade Karolinska Institutets anatomiska museum, har ett anatomiskt museums betydelse i viss mån förändrats. På en tid, då den systematiska och topografiska anatomiens utveckling och fulländning ägde rum med tillhjälp af en alltmera minutiös preparation eller nya konserverings- och injektionsmetoders uppfinning, var uppställandet af skådesamlingar en naturlig följd af de vetenskapliga undersökningarna. Om man t. ex. på Hyrtils tid bearbetade någon del af hufvudets nerver eller bäckenets kärl, så är det tydligt, att det vetenskapliga arbetet förde med sig en samling preparat, som synnerligen väl ägnade sig för uppställning i museet. I vår tid där den vetenskapliga anatomiens tyngdpunkt ligger på den jämförande anatomiens, den deskriptiva och experimentella embryologiens samt variationsstatistikens område har *laboratoriearbetet* trädt i *musei-arbetets* ställe. I öfverensstämmelse härmed hafva ansträngningarna under senaste tiden riktats, icke så mycket på att erhålla utställda skådeobjekt, som fastmera på att erhålla samlingar af värderikt zoologiskt och embryologiskt material. Museet förfogar äfven i detta hänseende öfver ett dylikt ganska aktningsvärdt material. Att erhålla en preparatsamling för föreläsningarne är äfven ett ständigt kännbart behof som fylles så småningom genom de för föreläsningarne förfärdigade preparaten. Dessa böra emellertid lämpligast förvaras i särskilda samlingar, som befinna sig i närheten af auditoriet.

En brist, som vidlåder institutionen, är, att det icke finnes ett särskildt studie-museum, i hvilket de studerande kunna på olika slag af preparat, ben-, gips-, torkpreparat m. m. repetera sina vid dissektionen vunna erfarenheter och tentamensläsa. Sådana samlingar hafva på sista tiden på allt flera ställen uppstått i utlandet. Det synes emellertid icke vara omöjligt att inom den nuvarande institutionens område i den kommande tiden upprätta ett dylikt studiemuseum.



Anatomiska institutionen åtnjuter för närvarande ett anslag å ordinarie stat af 2,000 kr. samt ett anslag å extra stat af 1,500 kr. Till museet utgår årligen ett anslag å ordinarie stat af 1,000 kr. Lönen till preparatorstjänsten, hvilken såsom förut omtalats inrättats år 1889, har höjts till 1,650 kr. Detta anslag är för närvarande utanordnat så, att hälften tillfaller den histologiska och hälften den anatomiska institutionen.

---

## Obstetrisk-gynekologiska kliniken

af

F. WESTERMARK.

En särdeles fyllig skildring af »det Allmänna barnbördshuset i Stockholm och den därmed i sammanhang stående obstetriska undervisningen, dess uppkomst och utveckling» har lämnats af dåvarande inspektor vid karolinska institutet prof. Sten Stenberg i form af en inbjudningsskrift till prof. A. Andersons installation i sitt ämbete den 21 december 1864. Sedermera hafva vid professorerna Netzels, Salins och min egen installation de därefter inträdda förändringarna beskrifvits af rektorerna Key och Mörner.

Med användande af dessa källskrifter jämte några statsrådsprotokoll, protokoll vid karolinska institutets lärarekollegium och allmänna barnbördshusets direktion vill jag här göra en kortfattad framställning af uppkomsten och utvecklingen af den obstetrisk-gynekologiska undervisningen och de i samband därmed stående klinikerna vid institutet.

Under det att medicinen redan hos de gamla egypterna och grekerna stod i hög blomstring, utvecklade sig obstetrikens först sent till vetenskap. Orsaken till denna sena utveckling är hufvudsakligen att söka däri, att förlossningskonsten så godt som uteslutande utöfvades af obildade kvinnor, under det läkarna endast i de mest förtviflade fallen plägade rådfrågas, och vid sådana tillfällen sträckte sig deras åtgärder vanligen icke längre än till förordnande af läkemedel. På grund af fördomar och en falsk blygsamhet voro läkarna i allmänhet icke i tillfälle att se kvinnan, ännu mindre att undersöka hennes tillstånd eller själf lägga hand vid förlossningen. Det är också naturligt, att hans åtgärder under sådana förhållanden icke kunde vara till något egentligt gagn och att han aldrig kunde förvärfva sig egen erfarenhet om naturliga eller därifrån mer eller mindre afvikande förlossningar.

I de svåraste fallen bestod förlossningskonsten i oftast högst våldsamma och råa operationer, som utfördes af kirurgerna, som i äldre tider i allmänhet voro föga bildade och framför allt hade ringa kännedom om förlossningskonsten. Den operativa förlossningskonsten var på detta sätt fjättrad vid kirurgien, och den blef också i sin utveckling länge helt och hållet beroende af denna.

Till följd af anatomiens kraftiga utveckling i det 16:de århundradet uppblomstrade småningom kirurgien i en förädlad form. Denna uppblomstring utgick från Frankrike, hufvudsakligen genom verksamheten af det sedan 13:de århundradet i Paris befintliga kirurgiska kollegiet, Collège de Saint Cosme, som efter långa strider med den medicinska fakulteten i midten af 18:de århundradet erhöll rättighet att kreera doktorer i kirurgi och några år senare samma privilegier, som förut åtnjötos af universitetets medicinska fakultet ensam.

En del kirurger började snart med framgång bearbeta förlossningskonsten och därmed synes också, åtminstone i Paris, den djupt rotade fördomen mot att påkalla läkares eller kirurgers hjälp vid förlossningar småningom hafva försvunnit. Till den hastiga och kraftiga utvecklingen af förlossningskonsten i Frankrike torde den vid det stora sjukhuset Hôtel-Dieu inrättade undervisningsanstalten för barnmorskor indirekt hafva bidragit, i det de där anställda kirurgerna tillkallades i sådana fall, med hvilka barnmorskorna själfva ej kunde reda sig, och de blefvo därigenom i tillfälle att förvärfva sig en rik erfarenhet i förlossningskonsten. De flesta af Frankrikes såsom författare och praktici i 17:de århundradet framstående läkare hade på detta sätt, såsom biträdande kirurger vid Hôtel-Dieu, lagt grunden till den erfarenhet i förlossningskonsten, som de sedermera i enskild undervisning meddelade andra, som ägnade sig åt samma vetenskap.

Från Frankrike sträckte sig denna förlossningskonstens uppblomstring snart till grannländerna, närmast till Holland och England, något senare till Tyskland och de skandinaviska länderna.

I Danmark verkade under 18:de århundradet v. Buchwald, Berger och den utmärkte Matthias Saxtorph, hvilkens rykte som vetenskapsman och lärare från när och fjärran lockade lärjungar till den i Köbenhavn genom Bergers bemödanden på 1760-talet upprättade obstetriska kliniken.

I Sverige måste man beteckna Johan von Hoorn såsom den svenska obstetrikens fader.

Johan von Hoorn föddes i Stockholm den 16 februari 1662. Efter studier i Uppsala, Utrecht och Leyden reste han 1687 till



Paris och lärde där ackuschör-konsten<sup>1)</sup>. Sedan han i Leyden utgifvit och offentligen försvarat en afhandling de partu præternaturali, blef han där den 17 juni 1690 med. doktor. Följande år hemkom han till Stockholm, blef 1692 ledamot af collegium medicum och praktiserade såsom läkare. Särskildt synes han hafva ägnat sig åt förlossningskonsten, och såsom ackuschör kom han i närmare beröring med barnmorskorna, hvilka han beskriver såsom nästan fullkomligt okunniga. Den enda lärdom, som den ena inplantade hos den andra var, att hela konsten blott bestod i en viss tilltaggenhet eller »dristighet» och ej något vidare. Om allt gick väl och barnet kom af sig själf, då visste barnmorskan »mycket om sin förfarenhet att skryta», men gick det ej väl och »fostret med ett konstigt handgrepp måste hjälpas», då satt hon framför hustrun »som en Sijfra och visste ej hvad hon skulle begynna». Det »vigtiga Embetet» var dessutom »förfallet uti många samvetslösa Fyllkärings händer, som mera betiente, ja misshandlade deras nästa för ett stycke Bröd skul, och at de måtte allestädes få vara med Fingren uti Fatet och med näsan uti Kannan, än at hielpa en uti Döds-ångest sväfvande Hustru uti dess svåra Barnafänge».

Denna okunnighet sökte v. Hoorn på allt sätt afhjälpa. Så utgaf han redan 1697 det första på svenska tryckta arbete i förlossningskonsten med titel: Den Svenska välöfvade Jordgumman, och under de närmast följande åren var han bland annat sysselsatt med att meddela undervisning i nämnda vetenskap. År 1715 utgaf han ännu en barnmorskebok, Siphra och Pua kallad. Denna tillägnade han Sveriges allmoge.

Såsom ledamot af collegium medicum deltog han 1705 i de anatomiska föreläsningar och demonstrationer, som på den tiden

<sup>1)</sup> Huru detta skedde berättar han själf på ett ställe i sina skrifter:

— — — — »när jag med en stor begiärighet, the böcker som härom skriva, hade igenom bläddrat, och, hvad mig anstod, samman sökt, råkade jag af en händelse, at med god läglighet, uti Paris grundeligen få öfwa mig uti thenna konsten, thet the elliest åt ingen främmande gierna lämna, ty uti Hospitalen släppes ingen ther til; altså blef jag bekant med en förständig, och mycket hurtig barnmorska, som bodde vid then ena Stadz porten ibland fattigt folck; hvilken ej allenast, i alt hvad thenna saken angår, mig troligen underwijste, i thet hon tog mig med sig hoos the wändande Hustrur, som för penningar ther til kiöpas kunde, och lät mig sjelf lägga handen wid: utan när jag hade mig nogsamt öfwat uti thet naturliga Barnafänge, så recommenderade hon mig hos en renommmerat accoucheur, at jag finge följa honom och lära: huru han, uti svåra händelser, med konst förrättade förlossningen. Thesse accoucheurer äro några fåå chirurgi eller Feltschers, som hafva en tid betient the fattige, uti Stadsens stora Spetal L'Hostel Dieu, hvarest hundrade tals fattiga qvinnor, uti en särdeles saal, föda sina Barn, och theras Barnsäng ther uteliggandes, väl betiente och skiötte blifve» (Then Sv. välöfvade Jordgumman 2:dra del. Stockh. 1723. Företalet).

emellanåt höllos under den vidtfrejdade och om naturvetenskaperna högt förtjänade Urban Hjärnes presidium. v. Hoorn föreläste då om »partes genitales cum annexis» samt begagnade tillfället »att visa qvinnans delar af honom sjelf uthaf skinn fabricerade till begagnande *vid den undervisning, som han bestridde i barnförlossningsläran*». Därjämte redogjorde han för anatomien af befruktningen, hafvandeskapet, ägget, fostret och förlossningsakten.

År 1708 blef v. Hoorn utnämnd till stadsfysicus i Stockholm och fick därigenom en officiell ställning som chef för barnmorskewäsendet i hufvudstaden. Enligt en den 14 juli 1686 utkommen författning, som ytterligare bekräftades genom Kungl. Maj:ts den 30 oktober 1688 utfärdade medicinal-ordningar, ålåg det nämligen stadsfysikus att examinera alla, som ville praktisera som barnmorskor, sedan de förut under 4 års tid gått i lära hos äldre barnmorskor. Öfver barnmorskelärlingarnas framsteg skulle han likaledes hålla uppsikt, då de hos honom sökte upplysning, lämna dem »underrättelser uti de saker de icke förstodo eller visste lägga handen vid». v. Hoorn inrättade också en ordentlig skola för barnmorskor, där han en gång i veckan meddelade dem undervisning.

Enligt ett den 29 april 1711 utfärdadt *Reglemente och förordning för Jordgummorna i Stockholm* stadgades ytterligare, att barnmorskornas lärotid hos någon äldre barnmorska före deras examen skulle vara blott två år, och att collegium medicum skulle draga försorg om, att »dessa gummor uti Barnmorskekonsten informerades och öfvades; till hvilken ände de på tid och ställe, som Collegium därtill nämnde, sig skulle infinna uti konsten att undervisas af Stadsphysicus eller den Doctorn, som Collegium därtill förordnade». I en särskild skrifvelse från Riksens råd finnes tillagdt: »åliggande det Stadsphysicus Doktor von Hoorn, det han denna ordning, beträffande Jordegummorna, noga iakttagar och verkställer».

Emellertid synes den genom von Hoorns nit åvägabragta undervisningen icke hafva rönt den tillslutning, som han hoppats. Af ett kungl. bref till collegium medicum den 26 nov. 1723, finner man nämligen, att von Hoorn hos Kungl. Maj:t anmält, att han »i mangel af nödig handräckning af vederbörande nödgats detta mödosamma arbete på någon tid låta fara. Och som bemälte Lifmedicus, såsom den endaste i Riket, hvilken sin tid till denna konstens uppbringande användt, ännu erbjuder sig till Rikets tjenst, och till den ändan ej allenast vil fundamentaliter undervisa 2:ne härtill skicklige *Manspersoner*, så uti sjelfva konsten, som Instrumenters brukande, när nöden det fordrar» etc. Häraf är tydligt, att



v. Hoorn redan 1723 inrättat en slags poliklinisk undervisning för läkare.

Redan i slutet af 1600-talet hade, sannolikt på von Hoorns förslag, enligt hvad han själf förtäljer (Sv. jordegummans 2:dra del, dedikationen till Sv. R. Ständer) inrättandet af ett särskildt barnbördshus varit å bane. Carl XI:s drottning Ulrika Eleonora, som lär hafva särdeles ömmat för fattiga barnaföderskors nöd, befallde nämligen sina lifmedici, »att uppsättia ett skrifteligt Förslag, på hvad sätt sig bäst kunde giöra låta, man med tiden öfwer alt, uti vårt K. Fädernesland, them nödlidandom ej til ringa hielp och tröst, förståndiga och uti Konsten öfwade Jorde-Gummor förskaffa skulle». Förslaget bestod däri, »at här skulle, som uti Frankrijket, ett hospital upprättas: hwaruti the fattiga med lijfsfrucht wälsignade Hustrur, ej allenast förlossas och skiötas; utan ock alla the som sig till Jorde-Gummor begifwa wille, ther läras, underwijsas och öfwas kunde, för än the finge frihet at allmänt, så på Landet som i Städerna, få idka thenna Konsten».

Urban Hjärne afgaf den 15 april 1682 det infordrade förslaget »om et Barnsängshospitals inrättande till Barnmorskors undervisning». Det var meningen att efter hand utvidga anstalten, så att man där »på en gång kunde hafva 20 eller 30 barnsängshustrur och öfver 100 Disciplar, hvilket» — tillägger Hjärne — »vore en öfvermåttan stor Charité, ej allenast för de utfattige Hustrur, som i deras Barnsäng kunde så väl handteras, der de eljest så ömkeligen fara, at stenar i jorden må förbarma sig deröfver».

Efter konung Carl XI:s död och under de därefter följande svåra krigsåren synes förslaget hafva fallit i glömska eller blef åtminstone icke satt i verkställighet.

Efter von Hoorns död den 11 juni 1724 blef Jac. Christoph. Nordenheim hans efterträdare som informator för barnmorskorna, men sedan han 1740 aflidit, synes denna undervisning för en tid hafva afstannat. Först 1749 omtalas en ny barnmorskelärare, nämligen C. Alstrin, som det året förordnades. Efter hans död, som inträffade redan följande år, utnämndes Erik Elff till hans efterträdare. Då denne år 1753 tillika blifvit öfverläkare vid det året förut öppnade Serafimerlasarettet, utverkade han 1755 i och för den praktiska undervisningen i förlossningskonsten, att ett särskildt rum med 2:ne sängar däri uppläts för mottagandet af fattiga barnaföderskor.

Detta var den första obstetriska klinik i Sverige. Vid denna lilla klinik meddelades nu undervisning äfven åt medicine och kirurgie studerande. Genom ett kungl. bref den 18 okt. 1757



stadgades, att »hvarje läkare, för att kunna befordras till Prov. medicus, Stadsfysicus eller medicus pauperum, måste hafva begagnat undervisningen uti Arte obstetricia och däröfver förete bevis af den, som barnmorske-informationen här i staden (Stockholm) bestridde».

Sedan Elff 1761 affidit, utnämndes samma år den 22 juni David Schulz, adlad von Schulzenheim, till informator för barnmorskorna samt professor i förlossningskonsten. Då Karolinska institutet utvecklats ur de trenne, åren 1752—1761 inrättade medicinska professurerna i Stockholm, blir året 1761 ett märkesår särskildt för den obstetriska undervisningen. Detta år den 19 augusti utfärdades en *Kungl. Instruktion, hvarefter Informatorn och Direktorn uti Barnmorskekonsten i Stockholm hade sig i dess syssla att rätta*.

Enligt denna skulle han »uti 2:ne vanliga terminer hvarje höst och våhr genomgå en hel cours uti Barnförlossningskonsten och vid visse utsatte tider, i likhet med andre professorer, läsa offentligen 4 timar i veckan, neml. 2:ne för unge Medici och Chirurgi och 2:ne serskilte timar för dem, som skulle blifva barnmorskor här i Stockholm eller i Landsorterna». Därjämte skulle han »uppå åhörarnes begäran, efter serskild med dem träffad öfverenskommelse, privatim meddela undervisning i de stycken, som honom tillhörde;» — — — — — och »ej allenast genom muntelig undervisning och demonstrationer uppå de brukliga fantomerna eller Konstmachinerne göra barnförlossningskonstens grunder och utöfning begriplige, utan ock för Medici läsa hvarje termin om barnsängshustrurs och späda barns sjukdomar» samt »underrätta sina lärlingar uti *partium genitalium bygggnad* hos qvinskönet och således 2:ne gånger hvar termin hålla offentliga dissectioner och föreläsningar uppå förenämnda delar uppå Anatomie-salen»; — — — — — vidare skulle han »ej allenast uppå Lasarettet, utan ock så ofta görligt var i serskilt practique, i synnerhet vid svårare händelser, hafva sina Elever närvarande, såsom ock tillhålla dem, så länge nödigt pröfvades, att åtfölja någon af de mest erfarna Barnmorskor, hvars kunskap han kände»; — — — — — han skulle ej »låta någon qvinna utskrifvas eller få vittnesbörd om tillräckelig insigt uti Barnmorske-Konsten, innan densamma genomgått en cours på behörig tid och uti examen ådagalagt tillräckelig kunskap; åliggandes honom att anställa alla examina uti collegio medico i några thess Ledamöters när- och öfvervaro»; — — — — — till sist skulle han »genom collegii medici försorg tillhålla alla Medici, att söka uti Arte obstetrica undervisning,

innan de af Kongl. Maj:t i Nåder befordrades till Prov. medici, Stadsfysici eller Medici pauperum».

Enligt det ofvan åberopade kungl. brefvet den 18 okt. 1757 voro barnmorske-informatorn i Stockholm samt provincial-medici och stadsfysici i landsorten skyldiga att minst en gång om året förhöra de under deras kontroll stående barnmorskor, särdeles dem, som visat prof på mindre kunskaper och skicklighet, »huruvida de hade i minnet hvad de lärt och voro svarsghoda att bestrida så angelägna sysslor».

Det är lätt att inse, att den lilla kliniken vid Serafimerlasarettet icke kunde vara tillräcklig för så stora behof, som den ofvan nämnda Kungl. instruktionen uppställde. »Den stod där», säger Stenberg, »fastmer blott och bart som ett tecken, att man äfven hos oss hade insett tidens kraf, fastän de materiella medlen till att motsvara detsamma ännu saknades, eller åtminstone voro otillräckliga».

Vid denna tid voro redan på kontinenten och i England några obstetriska kliniker inrättade, hvilka lämnat så goda resultat, att man kunde inse att förlossningskonstens framtida utveckling måste vara bunden vid sådana inrättningar.

Det kom på den framsynte och praktiskt högt begåfvade von Schulzenheims lott att i vårt land drifva saken framåt, och genom hans ifriga bemödanden och kloka anordningar kom den obstetriska kliniken vid allmänna barnbördshuset slutligen till stånd.

Det allmänna barnbördshuset utvecklades ur eller vid sidan af det hufvudsakligen genom von Schulzenheims försorg 1766 grundade s. k. koppympningshuset. Detta hade tillkommit dels genom frivilliga gåfvor och några kollekter, dels genom den årliga avan-  
cen af 5,000 lotter i det s. k. Lasarets-lotteriet. Dessa tillgångar voro icke blott tillräckliga att upprätthålla koppympningshuset, utan man beräknade därigenom äfven kunna få ett bidrag till det påtänkta barnbördshuset.

Koppympningshuset var beläget på Ladugårdslandet, numera Östermalm, omfattande ungefär halfva det kvarter som nu begränsas af Strandvägen, Skeppargatan, Kaptensgatan och Artillerigatan eller där den gamla veterinärskolan sedermera inrättades. I de därvarande husen kunde barnbördshuset icke inrymmas, och den närmaste sträfvan blef nu att äfven för denna inrättning skaffa en tjänlig lokal.

Vid 1772 års riksdag föreslog den oförtrutne von Schulzenheim, att Rikets Ständer måtte försträcka ett räntefritt lån till inköp af det s. k. Löwenhjemska huset vid Röda Bodarna (Fredsgatan nr 19, där Stockholms Stads sparbank nu är belägen) för att



dit förlägga det tilltänkta barnbördshuset. Lånet stort 180,000 daler Kprmynt (10,000 Rdr Bco) beviljade »till upköpande af et här i staden beläget och till 220,000 Dal:r Kpr:mt försäkrat stenhush, hvilket under Kongl. Coll. med. inseende och disposition» skulle »inrättas till Acouchements- och koppympningshus». Villkoren voro att R. St. Bank jämte collegii medici förskrifning skulle erhålla den säkerhet i egendomen, som lagen om bankolån påbjöde, och att coll. med. skulle afbetala 12,000 dlr kprmt årligen. Skedde ej detta, skulle banken hafva rättighet att med panten lagligen förfara.



Allmänna Barnbördshuset, sedt från Strömsborg, 1838 (huset längst till vänster).

Så långt sträckte sig på den tiden svenska riksdagens kulturella intressen. Man hade tydligen icke ännu till fullo insett vikten af den kliniska undervisningen. Sjukvården skulle besörjas af välörenheten.

De årliga afbetalningarna skedde ordentligt, så att lånet år 1787 blef till fullo gäldadt.

År 1775 den 23 juni öppnades barnbördshuset för mottagande af patienter, men var då inrymdt i en hyrd lokal på Riddarholmen. Först hösten 1776 flyttades det till det inköpta huset, i hvilket så stort utrymme var beredt, »att på en gång 10 fattiga barnaföderskor utan betalning och 4 à 5 stycken förmögnare mot skälig afgift» där »kunde vara liggande».



Återstående delarna af huset uthyrdes för att skaffa medel dels till de årliga afbetalningarna på det erhållna lånet dels till bestridande af andra för inrättningen nödiga utgifter.

Riksens ständer hade redan 1765 tillstyrkt, att såväl anatomie som art. obstetricie professorn i Stockholm skulle förse med adjunkt. Såsom artis obstetricie adjunkt blef Carl Ribben år 1767 förordnad och 1769 utnämnd. Denna adjunktur förvandlades genom kungl. brefvet den 18 maj 1878 till e. o. professur och enligt riksdagsbeslut 1908 till ordinarie professur, hvarigenom Karolinska institutet nu är försedt med två ordinarie professurer i obstetrik.

Ribben skall hafva varit von Schulzenheim mycket behjälplig vid inrättandet af barnbördshuset.

Enligt instruktion den 28 juni 1768 skulle åligga adjunkten: »att vid de offentliga föreläsningarne höst och vår gå Professorn tillhanda vid demonstrationernas och manevrernas för rättande, samt isynnerhet att vara behjälplig vid repetitionerna emot slutet af hvarje Termin både med Medici och Chirurgi, hvilka vid ansökningar till publike sysslor hade att bifoga vittnesbörd om inhämtad kunskap rörande Barnförlossningar, såsom ock med de Barnmorske-Lärningar, hvilka sig till examen uti Collegium med. anmälde»; att »vid sjukdom eller annat laga förfall å Professorns sida samt vid verkelig vakans publice hålla föreläsningar uti vetenskapen»; att privatim »genomgå en s. k. cours de manevres samt läsa om *Qvinnors och barns sjukdomar*»; och att »jämte Professoren uppå Lazarettet och i särskild praktik bjuda till att handleda Eleverna till förfarenhets och öfnings ernående».

Trots denna instruktion synes adjunktens deltagande i undervisningen för läkarna ända till slutet af 1850-talet hafva varit af mycket underordnad betydelse. Att de tjänstgörande vid vissa tillfällen fingo medfölja adjunkten för att assistera vid svårare förlossningsfall utom barnbördshuset, torde hafva utgjort en af de hufvudsakliga fördelarna af hans verksamhet som lärare<sup>1)</sup>. Dessutom hade han att å ammekontoret undersöka ammors duglighet, hvarvid de tjänstgörande fingo assistera.

År 1778 tog v. Schulzenheim på en gång afsked från alla sina befattningar, och den 30 november samma år utnämndes dåvarande adjunkten Joh. Kraak till Art. obst. professor och direktor vid allmänna barnbördshuset. Men på grund af sjuklighet erhöll han på begäran afsked redan 3 år därefter, och till

<sup>1)</sup> Se Key, Inbjudning till e. o. professor Salins installation 1888.

hans efterträdare utnämndes den 6 mars 1782 hans adjunkt Jacob Alm, som innehade professuren ända till sin död 1821.

Denna långa tid kan karakteriseras såsom en förfallets och tillbakagångens tid för allmänna barnbördshuset och den kliniska undervisningen i obstetrik. — Åren 1807—1810 hörde barnbörds-huset till Stockholms fattigvård.

Enligt den utredning Stenberg lämnat synes collegii medici förvaltning af barnbördshusets medel hafva lämnat mycket öfrigt att önska. De bästa rummen inom anstalten tog collegium medicum i användning till sessions- och arbetsrum, och själfva barnbördsinrättningen inhystes i otjänliga och trånga lokaler. Till följd häraf låg hela anstalten i lägervall, och undervisningen led i hög grad. Tidtals uppträdde puerperalfebern stundom i rent af förhärjande epidemier, hvilket med den kännedom om denna sjukdoms natur man numera har ingalunda var underligt, då både läkare och barnmorskeelever enligt gällande reglemente skulle undersöka alla de födande.

v. Schulzenheim, som efter revolutionen 1809 åter inträdt i statens tjänst som præses i collegium medicum, började snart visa sitt intresse för sin skapelse och införde åter reda och ordning i barnbördshusets förvaltning och undervisningen i obstetrik.

Hurudana förhållandena gestaltade sig vid denna tid framgår af v. Schulzenheims yttrande till collegii medici protokoll den 23 okt. 1812, däri han bland annat säger: »Jag har flera gånger väckt Collegii medici uppmärksamhet på den i senare åren uraktlåtna nådiga föreskriften af Kongl. Reglementets 12 §, att jämte de tvänne sköterskor, som antagas af dem, som uti Jordekonsten undervisas, skulle tillika ständigt vara till hands en Lärling uti Läkarekonsten, på händelse af en för tidig Barnsbörd, och andra tillfälligheter». — — — »I senare år lärer högst sällan någon Läkare hafva förrättat eller bevistat någon förlossning; Och som beklagligen mycken okunnighet in arte obstetrica blifvit förspord hos vissa Provincial-Medici, så att de ej förmått vederbörligen biträda vid svårare barnsbörder, så skall jag icke underlåta, att med Collegii biträde befordra underdånig verkställighet af K. Maj:ts Nådiga befallning i nämnda §§ om elevers tjänstgöring vid Allmänna Barnbördshuset, hvarmedels dessa vinna erfarenhet och Verkets Lärare ett nyttigt biträde».

För de tätt efter hvarandra följande förändringarna i den obstetriska undervisningen, som kommo till stånd efter v. Schulzenheims återinträde i statstjänst, torde han icke hafva varit främmande.

Professuren i obstetrik uppgick enligt kungl. bref den 27 januari



1813 i det nyss inrättade mediko-kirurgiska institutet. Det för detsamma den 6 december 1815 utfärdade nådiga Reglementet stadgade i afseende på tjänstgöringsskyldigheten för medici och kirurgi vid allm. barnbördshuset, att ingen skulle få admitteras till den s. k. 3:e med. kirurgiska examen, förrän han företett betyg från direktorn vid Allm. barnbördshuset, att han där minst två månader behörigen och flitigt tjänstgjort, hvilket äfven gällde för dem, som vid universiteten aflagt de teoretiska och praktiska examina i invärtes och utvärtes läkarevetenskap och som där-efter önskade undergå samma 3:e med. kir.-examen.

År 1816 skänkte dåvarande kronprinsen Carl Johan till allm. barnbördshuset 20,000 rdr b:co, hvarvid han fästade det villkor, att dess ekonomiska förvaltning skulle uppdragas åt en särskild direktion, till hvilken, då den öfvertagit förvaltningen, gåfvan komme att öfverlämnas. Genom ett kungl. bref d. 20 mars s. å. öfvergick den ekonomiska styrelsen af »Barnbörds- och Allm. Kopp-ypningshusen» från sundhetskollégium till en särskild direktion. Sjukvården och undervisningen förblefvo liksom förut under sundhetskollégii och art.-obst. professorsnns inseende.

I enlighet med H. K. H. Kronprinsens önskan blef direktionens första omsorg att låta iordningställa barnbördshuset för att det med donationen förenade behjärtansvärda ändamålet så snart som möjligt skulle blifva uppfyllt. För den skull utfördes nu en grundlig reparation, och 30 sängar inrättades med tillräckligt många rum för den behöfliga evakuationen af rummen samt dessutom rum för insjuknade. Reparationen och utrustningen tog en summa af 15,225 rdr 23 sk. 2 rst. b:co, men denna brist täcktes till stor del genom donationer, hvilka under denna tid kommo inrättningen till godo.

Inkomsten af inrättningens kapital och inflytande hyror räckte emellertid icke till för driften. För att minska eller täcka bristen tillgrepos hvarjehanda medel. Så donerade ett par direktionsledamöter rätt afsevärda belopp; vidare vidtog direktionen 1819 en åtgärd, som då ansågs förmånlig, men som nu måste betecknas som i hög grad menlig för inrättningens framtida ekonomi. Denna åtgärd bestod däri, att direktionen mot en årlig hyra af 100 rdr b:co öfverlät koppypningsanstalten på Ladugårdslandet, som efter vaccinationens införande icke vidare var behöflig för sitt ändamål, till statsverket för att där upprätta en veterinärskola. Barnbördshuset fick redan från början vidkännas en förlust på denna affär, då en årlig pension å 100 rdr b:co skulle utgå till koppypningshusets förre läkare och en dylik å 25 rdr b:co till dess förre eko-



nomiska redogörare. Dessa tomter såldes på 1890-talet af statsverket för anseuiga belopp.

Oaktadt all sparsamhet hade direktionen ständigt att kämpa med brist i budgeten. Somliga år fick Stockholms stads fattigvård inskrida; andra gånger täcktes bristen genom tillfälliga gåfvor. Dessutom torde de allt emellanåt härskaude epidemierna af barnsängsfeber i någon mån hafva minskat de annars nödiga utgifterna för bespisning och annat underhåll, ty det hände icke sällan, att sjukhuset tid efter annan måste stängas hvarje gång under ett par månader eller därutöfver.

Den lägervall, i hvilken den obstetriska undervisningen under Alm råkat, afhjälptes år 1817, därigenom att P. G. Cederschjöld d. 8 oktober d. å. utnämndes till e. o. art.-obst. professor med rättighet »att deltaga i alla offentliga examina, som anställdes med de studerande vid Institutet, dock utan hinder för ordinarie professors skyldighet att derefter dem examinera».

Sedan Alm d. 22 december 1821 aflidit, utnämndes Cederschjöld d. 26 mars 1822 till ordinarie professor och direktor vid allmänna barnbördshuset.

Genom sundhetscollegii skrifvelse d. 1 april 1822 flyttades vaccinationen, som förut ålegat adjunkten vid barnbördshuset, till läkaren vid stora barnhuset.

I ett nytt reglemente för karolinska institutet d. 11 december 1822 stadgades i afseende på den obstetriska undervisningen, att art.-obstetriciæ professorn skulle undervisa »i barnförlossningsvetenskapen och -konsten samt i läran om de sjukdomar, som inträffa under hafvande tillståndet och under barnsängstiden, samt hos nyfödda barn». Med biträde af adjunkten skulle han gifva undervisning i barnförlossningskonstens utöfning och låta de studerande »under dess egen eller adjunktens tillsyn dervid hand lägga». I samma reglemente stadgades vidare, att för admission till 3:dje afdelningen af kirurgie magister-examen fordrades, att de studerande under de tvenne sista månaderna af deras tjänstgöring på Serafimerlasarettets kirurgiska afdelning skulle följa sjukvården å allm. barnbördshuset samt därefter ytterligare »2:ne månader» där »tjänstgöra», hvaröfver de skulle förete betyg af vederbörande lärare.

För läkarna föreläste professorn enl. Stenberg två timmar i veckan öfver de i reglementet bestämda läroämnena, hvarjämte tillträdde till ronderna på barnbördshuset alltid stod de studerande öppet. Själfva tjänstgöringen bestod hufvudsakligen däri, att praktikanterna dagligen fingo öfva sig i undersökning, för hvilket ända-

mål de voro berättigade att undersöka alla de kvinnor, som under deras tjänstgöringstid intogos på inrättningen, hvarjämte de skulle biträda vid *en* naturlig förlossning. För öfrigt fingo de under professors eller adjunktens handledning anlägga tång, då det kom i fråga. Dessutom deltog de i den polikliniska verksamheten i staden. Praktikanterna hade bostad inom inrättningen.

Till de unge läkarnas handledning utgaf Cederschjöld en i vetenskaplig och systematisk form utarbetad *Lärobok i vården om kvinnans slägtlif etc.*, som utkom åren 1836—1839.

Om möjligt ännu större intresse synes Cederschjöld hafva ägnat åt barnmorskeundervisningen och barnmorskeväsendets ordnande i vårt land.

För att få ett tillräckligt antal barnmorskor i landet föreslog han »att ett visst antal, t. ex. 12 Qvinnor från landet årligen på allmän bekostnad erhöles uppehälle under lärotiden» vid allm. barnbördshuset, hvilket förslag af sundhetskollegium 1822 tillstyrktes och af Kungl. Maj:t gillades.

Till barnmorskeelevernas undervisning utgaf han redan 1822 en *Handbok för barnmorskor*, som sedermera i mer eller mindre omarbetadt skick upplades 5 gånger och under en lång följd af år begagnades.

Vidare utverkade han Kungl. Maj:ts bifall till att »*barnmorskor*, hvilka under lärotiden vid härvarande undervisningsanstalt utmärkt sig för sedlighet och skicklighet i yrket samt egde erforderliga fysiska krafter, måtte, efter åtnjuten särskild undervisning uti instrumentalförlossningar och inför Collegium undergången godkänd examen, tillåtas använda instrumenter vid barnförlossningar, likväl alltid under vilkor, att läkarehjelp icke är att påräkna».

Till handledning utgaf han *Handbok i den instrumentala Förlossningskonsten för Barnmorskor*.

Denna anordning, som torde sakna motstycke i något annat land, kan anses välbetänkt på den ifrågavarande tiden, då tillgången på läkare var mycket liten, läkaredistriktet ovanligt stora samt kommunikationerna särdeles dåliga. Hvarför den fortfarande bibehålles, känner jag icke. Den kan möjligen ännu vara motiverad i Lappland, men knappast annorstädes.

Cederschjöld afled d. 12 februari 1848. Oaktadt han synes hafva ägnat sina största intressen åt barnmorskeundervisningen, ansågs han hafva varit en god lärare för läkarna. Stenberg lämnar honom det eftermäle, att »han ännu (1864) lefver i ett tacksamt minne hos en stor del af den nuvarande läkare-generationen, som i honom vördar en af sina utmärktare hädangångne lärare».



Till hans efterträdare utnämndes d. 30 januari 1849 M. Chr. Retzius.

Under hans tid inträffade ett par viktiga förändringar i afseende på den obstetriska undervisningen och det allmänna barnbördshuset, nämligen barnmorskeundervisningens skiljande från läkareundervisningen samt förflyttning af allmänna barnbördshuset till nya lokaler.

Redan år 1844 d. 18 mars hade Cederschjöld ingått med en skrifvelse till sundhetskollegium, däri han hemställde, att kollegium skulle i underdånighet anhålla om nådig proposition till Rikets ständer om beviljande af anslag till en särskild lärare för barnmorskorna. Detta förslag afstyrktes emellertid af karolinska institutets professorer och föranledde därför till ingen åtgärd.

Förslaget upptogs af Retzius i något förändrad form, därvid han anhöll, att d. v. adjunkten Elliot måtte tillsvidare förordnas att upprätthålla barnmorskeundervisningen. Sundhetskollegium lät därför utfärda förordnande för Elliot att tillsvidare bestrida barnmorskeundervisningen och hemställde tillika till Kungl. Maj:t att Elliot måtte erhålla nådig fullmakt å ifrågavarande lärarebefattning med namn, heder och värdighet af professor. Till denna sundhetskollegii underdåniga hemställan lämnade Kungl. Maj:t den 9 mars 1849 sitt nådiga bifall.

För den kliniska undervisningen i obstetrik torde denna utbrytning af barnmorskeundervisningen hafva haft stor betydelse, då den kliniska läraren icke längre behöfde offra större delen af sin tid häråt. Enligt Stenberg hade före år 1848 icke hållits kliniska föredrag i förlossningskonsten, men efter nämnda år började sådana på bestämda timmar hållas; »och sedan den tiden», säger han, »har den obstetriska undervisningen efterhand utvecklat sig till hvad den efter tidens fordringar bör vara och nu verkligen är».

Den 21 oktober 1850 stadfästade sundhetskollegium särskilda *Ordningsstadgar* för den kliniska tjänstgöringen vid den obstetriska kliniken. Enligt dessa indelades de tjänstgörande i *auskultanter* och *praktikanter*. Hälften af den föreskrifna tjänstgöringstiden (4 månader) skulle upptagas af öfningar för auskultanterna, den andra hälften af tjänstgöring för praktikanterna. För inträde i tjänstgöring som *auskultant* fordrades att hafva aflagt med. kandidatexamen eller ock första afdelningen af kir. magisterexamen samt att under 4 månader hafva tjänstgjort som praktikant vid Serafimerlasarettets kirurgiska afdelning. För inträde som *praktikant* fordrades medicine licentiatexamen eller andra afdelningen af kir. magisterexamen samt i hvilket fall som helst att hafva tjänstgjort



2 månader som auskultant vid barnbördshuset. Praktikanterna fingo under professors eller adjunktens ledning förrätta förlossningar.

Denna ordningsstadga ändrades genom Kungl. Maj:ts nådiga stadgar för karolinska institutet den 26 april 1861, enligt hvilka »institutet skall med medicinska fakulteterna i Uppsala och Lund och vid hufvudstadens kliniska inrättningar bestrida den hufvudsakligaste delen af den praktiska undervisningen så i medicin som i kirurgi». De medicinska examina reducerades genom denna nådiga stadga till två, nämligen medicine kandidat- och licentiatexamen. För tjänstgöring vid karolinska institutets kliniker fordrades att förut hafva aflagt medicine kandidatexamen samt därefter vid något af universitetens medicinska, kirurgiska och *obstetriska* kliniker med flit och skicklighet hafva tjänstgjort i 4 månader.

Tjänstgöringen vid den obstetriska kliniken skulle enligt denna stadga fortgå i en följd under 4 månader med början den 1 februari, 1 juni och 1 oktober. De tjänstgörandes antal bestämdes till högst 8, som fingo bostäder på barnbördshuset. Hvarje tjänstgörande fick själf förrätta omkring 15 förlossningar förutom dem, som han kunde få utföra i staden under adjunktens tillsyn.

Genom samma stadgar utvidgades art. obst. professors undervisningsområde i väsentlig grad därigenom, att han fick sig ålagdt att undervisa äfven i *gynekologien*.

Tills vidare fanns emellertid icke någon gynekologisk afdelning för denna hastigt uppblomstrande gren af den medicinska vetenskapen, och undervisningen torde till en början hafva inskränkt sig till det allra nödtorftigaste.

Beträffande allmänna barnbördshusets förflyttning till nybyggda lokaler, så synes den närmast hafva föranledts af de svåra epidemier af barnsängsfeber, som tätt och ofta rasade inom den gamla inrättningen. Man hade tydligen fått den f. ö. felaktiga uppfattningen, att anledningen till epidemierna var att söka inom lokalerna själfva. Utrymning och vädring ansågs också vara enda medlet för deras bekämpande.

Vid sådana tillfällen måste stadsnämnden åtaga sig ombesörjandet af lokaler och underhåll för stadens fattiga barnaföderskor.

Sedan dessa utrymningar flere gånger upprepats, och man kommit till insikt om, att lokalerna voro olämpliga och barnbördshusets tillgångar otillräckliga för olägenheternas afhjälpan, så ingick Stockholms stads-nämnd till Kungl. Maj:t med underdånigt förslag att allmänna barnbördshusets tillgångar och åligganden måtte få öfvertagas af stads-nämnden på villkor, att nämnden åtog sig att anskaffa två andra lämpliga lokaler, den ena på

Norr- och den andra på Södermalm, därvid undervisningen för läkare skulle förläggas till den ena och för barnmorskor till den andra.

Detta förslag var onekligen mycket vidtgående och skulle sannolikt hafva varit till fromma för förlossningsinrättningarna i hufvudstaden; men sedan åtskilliga vederbörande öfver detta förslag blifvit hörda, bland hvilka karolinska institutets professorer tillstyrkte förslaget, fann Kungl. Maj:t likväl ej skäl att bifalla detsamma. Däremot förstodigades allmänna barnbördshusets direktion att söka åt inrättningen förskaffa en mer passande lokal.

På grund häraf begärde direktionen ett anslag på 100,000 rdr b:co, däraf hälften såsom anslag och den andra hälften såsom räntefritt lån att med 5 procent om året afbetalas under 20 års tid.

Rikets Ständer beviljade emellertid vid 1853—54 års riksdag icke mer än 50,000 rdr b:co »såsom understöd för anläggande af ett utaf behovet påkalladt nytt Barnbördshus i hufvudstaden».

Direktionen fick i uppdrag att inkomma med underdånigt förslag till anläggande af detta barnbördshus samt därvid foga erforderliga ritningar och kostnadsberäkningar.

Direktionen lyckades att för 20,050 rdr b:co för barnbördshusets räkning inköpa en lämplig tomt på Kungsholmen, Handtverkaregatan 19. Förslaget gick ut på att vinkelrätt mot ett förut å tomten befintligt stenhus skulle uppföras två alldeles fristående flyglar afsedda för barnaföderskorna och hvardera innehållande 32 sängar utom förlossningsrum, vaktrum m. m. Hvardera flygeln skulle således innehålla två sängar mer än reglementet föreskref. Genom denna anordning tänkte man sig, att flyglarna växelvis skulle kunna användas, så att, medan den ena var i bruk, den andra skulle kunna vädras och renas och vid fara för smitta fullständig separation skulle kunna åstadkommas. Boställs- och ekonomilägenheterna skulle förläggas i de gamla husen.

Denna plan vann Kungl. Maj:ts nådiga bifall, och sedan direktionen för 100,666 rdr 32 sk. b:co kunnat försälja det gamla huset vid Fredsgatan och därigenom nödiga medel erhållits, blef den ursprungliga planen med några modifikationer realiserad.

I slutet af 1858 flyttades barnbördsinrättningen till den nya lokalen.

Vid denna tid utgjorde Barnbördshusets kapital, fastigheten ej inberäknad, kronor 228,950: —, men detta minskades hastigt under de första åren af inrättningens verksamhet i de nya lokalerna och utgjorde vid slutet af 1861 endast 194,000 kronor.

Räntan på dessa 194,000 kronor jämte ett statsanslag, vid



denna tid uppgående till 1,472 kronor årligen, var den inkomst, hvarmed barnbördshuset skulle drifvas. En ytterligare kapitalminskning var oundviklig, och alla inrättningens medel skulle snart hafva åtgått. Vid 1862—63 års riksdag höjdes därför anslaget till 9,500 kronor och vid 1878 års riksdag till 15,000 kronor.

På 1890-talet (se nedan) inträdde en högst betydlig ökning af barnaföderskornas antal. Det förut utgående anslaget blef för litet och höjdes vid 1899 års riksdag med 6,000 kronor till 21,000



Allmänna Barnbördshuset, Handtverkaregatan 19.

kronor och vid 1901 års riksdag på grund af den allmänna stegring af förnödenheterna till 25,000 kronor, som fortfarande utgår.

Förhoppningen att barnsängsepidemierna skulle försvinna eller åtminstone kunna göras mindre farliga genom inrättningens förflyttande till de nya husen slog grundligt fel. Redan de första åren uppstodo flera gånger sådana epidemier, och sommaren 1863 måste hela inrättningen under  $2\frac{1}{2}$  månader stängas. Man kände ännu icke puerperalfeberns orsaker och stod fullständigt utan vapen mot densamma.

Äfven med en mera ändamålsenligt inrättad anstalt än hvad



denna i själfva verket blef, skulle puerperalfebern sannolikt icke kunnat bekämpas. Materialet var relativt litet med i medeltal 774 förlossningar årligen (åren 1859—1868) och de undersökandes antal stort. Med den kännedom man numera har angående puerperalfebern spridning, nämligen att den i flertalet fall beror på undersökning med orena eller otillräckligt desinficerade händer eller instrument, kan man väl förstå uppkomsten af de täta epidemierna af denna sjukdom.

Under de sista åren af Retzii tjänstetid eller alltifrån läsåret 1861—62 upprätthölls undervisningen af adjunkten Anders Anderson. Retzius erhöll på begäran nådigt afsked den 4 mars 1864 och samma år den 6 augusti utnämndes Anders Anderson till professor i *obstetrik och gynekologi*.

Med Andersons utnämning fick gynekologien för första gången en representant vid karolinska institutet. Den var visserligen såsom ofvan nämnts upptagen i institutets stadgar af år 1861, men då Retzius knappast efter den tiden var i tjänstgöring, måste man beteckna Anderson som den förste professorn i gynekologi vid detta läroverk.

Några år förut hade en enskild läkare, dr Schagerström, efter särskild öfverenskommelse med vederbörande öfverläkare vid Serafimerlasarettet fått åt sig en mindre afdelning där upplåten för intagning och vård af gynekologiska fall, dock utan att någon gynekologisk undervisning sattes i samband med nämnda anordning<sup>1)</sup>. Denna afdelning omvandlades nu till gynekologisk klinik med professor Anderson som chef. Kliniken var emellertid af den mest anspråkslösa beskaffenhet, ett litet rum med 6 sängar i det gamla och mycket bofälliga Serafimerlasarettet. Dessutom uppläts där ett litet rum för poliklinik.

Orsaken till, att den gynekologiska kliniken blef förlagd till Serafimerlasarettet och icke till allmänna barnbördshuset, hvilket gifvetvis varit det naturligaste, torde icke så mycket hafva berott på den omständigheten, att den lilla afdelningen vid Serafimerlasarettet redan fanns, utan fast mera därpå, att allmänna barnbördshusets organisation icke tillät en sådan anordning. Denna inrättning är nämligen såsom jag redan nämnt grundad hufvudsakligen på donerade medel, och enligt ett kungl. reglemente bestämd att användas endast för förlossningar. Häremot kan invändas, att ett reglemente vid behof kan ändras, men hvarför detta ej skedde har jag ej lyckats utforska. Man kan antaga, att de

<sup>1)</sup> Jfr Axel Key, Inbjudning till prof. Netzels installation den 23 nov. 1887.

vid denna tid fortfarande allt emellanåt härjande epidemierna af puerperalfeber ansågos göra det nödvändigt att de båda flyglarna växelvis användes för förlossningar och att under sådana förhållanden ingen tillgänglig lokal fanns.

Det är tydligt, att materialet vid denna lilla klinik måste vara otillräckligt för undervisningen. Den hufvudsakliga undervisning i gynekologi, som meddelades af professor Anderson, var den polikliniska, men äfven detta material var tämligen inskränkt, under de 7 sista åren af Andersons läraretid utgörande i medeltal 181 fall om året. Anderson var icke utbildad som kirurg och sysslade därför mest med den s. k. lilla gynekologien.

Emellertid gjorde gynekologien under Andersons tid oanade och stora framsteg. Därtill bidrog icke blott att Anderson var en utomordentlig lärare, klar i framställningen och säker i diagnosen, utan äfven att han vid sin sida hade intresserade och framstående medhjälpare, och till sist att ytterligare en gynekologisk klinik under hans tid tillkom.

Ungefär samtidigt som Anderson utnämndes till professor förordnades Wilh. Netzel till adjunkt i obstetrik och gynekologi, på hvilken tjänst han den 11 april 1865 erhöll fullmakt. Sedan genom kanslersbrevet den 30 januari 1866 undervisningen i obstetrik och gynekologi ordnats på det sättet, att den skulle fortgå året om, och däraf professorn skulle tjänstgöra 8 månader om året (under de egentliga terminerna) och adjunkten 4 månader (under ferietiderna), erhöll adjunkten en mera själfständig lärareverksamhet. Förut hade adjunkten mera utfört en amanuens åligganden, men sedan genom nådiga brevet till sundhetskolegium den 11 december 1863 en amanuensbefattning inrättats vid den obstetriska kliniken, i likhet med hvad som förut var fallet vid andra institutets kliniker, så hade adjunkten kvar endast den polikliniska tjänstgöringen samt möjligen en del af barnmorskeundervisningen; och sedan denna i februari 1865 flyttats från allmänna barnbördshuset till det provisoriska barnbördshuset å Söder, hade adjunkten blifvit fri äfven från denna del af undervisningen. Genom den nämnda anordningen fick han en helt ny verksamhet som lärare.

Vid denna tid inträffade Sven Sköldbergs verksamhet som docent i obstetrik och gynekologi, hvartill han utnämndes 1867. Af honom utfördes, så vidt jag kunnat finna, ovariectomien för första gången i vårt land den 4 november 1866. Han hade lärt konsten i England hos Spencer Wells, Baker Brown, Keith och andra och hemkom full af entusiasm och verksamhetsbegär. Hans första fall gick lyckligt, och i allmänhet kan man beteckna



hans resultat som goda. Under sin korta arbetstid — han afled tyvärr redan alltför tidigt, den 22 oktober 1872 — hade han utfört 30 ovariotoromier med endast 4 dödsfall, hvilket vid denna tid ansågs som någonting enastående. Han opererade visserligen icke vid den gynekologiska kliniken, utan i för hvarje fall särskildt förhyrda rum helst i nya hus i staden; men då han inbjöd intresserade läkare och studerande att närvara vid operationerna, uträttade han mycket godt för denna operations framtid i vårt land. Han verkade äfven befruktande på andra områden inom gynekologien.

Några år senare eller år 1869 började Netzel sin långa och framgångsrika bana som ovariotoromist. Äfven han opererade i början i hemmen eller i för tillfället förhyrda rum i staden. Det är tydligt, att den lilla och illa utrustade kliniken på det gamla Serafimerlasarettet icke ägnade sig för utförande af några större gynekologiska operationer.

Denna brist afhjälptes år 1879 genom upprättandet af en mera tidsenlig klinik vid det nybyggda Sabbatsbergs sjukhus.

Den 4 november 1878 ingick karolinska institutets lärarkollegium till Stockholms stadsfullmäktige med anhållan, att stadsfullmäktige ville medgifva, att klinisk undervisning måtte få meddelas på de olika afdelningarna af Sabbatsbergs nya sjukhus af lärare vid karolinska institutet och särskildt, att en lämplig mindre afdelning måtte få upplåtas för kvinnosjukdomar och läkarevården där öfverlämnas åt lärarne i ämnet vid karolinska institutet. Denna anhållan blef af stadsfullmäktige så till vida bifallen, att en afdelning på 26 sängar på vissa villkor upplåts för klinisk undervisning i gynekologi. Den 22 augusti 1879 undertecknades kontrakt härom mellan karolinska institutet och Stockholms stads hälsovårdsnämnd, och genom kanslerns skrifvelse den 16 september s. å. blef denna åtgärd stadfäst. Kliniken började sin verksamhet den 2 oktober 1879. Undervisningen sköttes första månaden af Netzel, som i följd af nådiga brefvet den 18 maj 1878 blifvit e. o. professor, hvarefter den under de följande 5 månaderna förestods af prof. Anderson, som samtidigt äfven bestred undervisningen å den obstetriska kliniken på allmänna barnbördshuset och å den gynekologiska kliniken vid Serafimerlasarettet. Då prof. Anderson fann denna tjänstgöring vid 3 på olika ställen belägna kliniker allt för betungande, vidtogs af lärarekollegium på Andersons förslag den anordningen, att sabbatsbergskliniken öfverläts åt prof. Netzel, som förestod den, ända till dess den nya kliniken vid det ombyggda Serafimerlasarettet öppnades.



Genom den nya klinikens vid Sabbatsbergs sjukhus öppnande för undervisningen blef onekligen ett länge känt behof afhjälpt, och därigenom fördes gynekologien i vårt land i hög grad framåt, så att den intog en fullt jämbördig ställning med andra länders.

Beträffande den obstetriska undervisningen under Andersons läraretid, så gjorde sig verkningarna af 1861 års stadga nu gällande. Till följd af den organisation af själfva tjänstgöringen, som härmed infördes, fick den tjänstgörande kandidaten i tur och ordning deltaga i undersökningen och vården af förlossningsfallen, så att han blef i tillfälle att följa hela förlossningens gång och själf lämna den handräckning, som äfven vid fullt normala förlossningar kan påfordras. Dessutom fick han, naturligtvis under vederbörande läkares tillsyn, dels å kliniken, dels å polikliniken utföra lättare förlossningsoperationer. Kandidaten var skyldig att öfver hvarje honom anförtrödd förlossning föra noggrann journal samt i detalj redogöra för fallet vid kliniktiderna. Genom denna anordning fick den tjänstgörande ett personligt ansvar för hvarje af honom vårdadt fall, hvilket verkade i hög grad stimulerande på undervisningen. Denna organisation, som ännu med en liten modifikation fortfar, har ansetts som ett mönster för klinisk tjänstgöring. Så yttrar af Schultén i sina anteckningar om »Den medicinska undervisningen i Paris» (Helsingfors 1879), vid skildringen af den obstetriska undervisningen å därvarande kliniker, att den »måste förefalla i hög grad bristfällig för en nordbo, hvilken känner t. ex. den förträffliga organisationen af de obstetriska studierna vid Karolinska Institutet i Stockholm.»<sup>1)</sup>

Såsom i hög grad gynnsam för den kliniska läkareundervisningen i obstetrik får man anse den redan ofvan nämnda förflyttningen af barnmorskeundervisningen från allmänna barnbördshuset till det provisoriska barnbördshuset å Söder. Härigenom blef materialet, som förut delades mellan de tjänstgörande kandidaterna och barnmorskeeleverna, ensamt tillgängligt för läkareundervisningen och i följd af ofvannämnda organisation af tjänstgöringen väl utnyttjad.

Vid allmänna barnbördshuset fortfor puerperalfebern under första delen af Andersons läraretid att härja. För att lämna en så fullständig öfersikt som möjligt af denna sjukdoms uppträdande vid allmänna barnbördshuset meddelar jag här en tabell, innefattande alla fall från barnbördshusets början 1775 till och med år 1909.

<sup>1)</sup> Jfr Key, Inbjudning till prof. Netzels installation 1887.

År	Antal vårdade kvinno	Antal puerperalfeber	Däraf döda
1775—84	2,052	130 = 6,33 %	53 = 2,58 %
85—94	3,818	260 = 6,81 „	79 = 2,08 „
95—1804	4,573	147 = 3,21 „	30 = 0,65 „
1805—14	4,780	273 = 5,71 „	57 = 1,2 „
15—24	4,555	499 = 10,95 „	169 = 3,71 „
25—34	4,195	546 = 13,01 „	200 = 4,77 „
35—44	4,663	733 = 15,72 „	239 = 5,13 „
45—54	4,949	900 = 18,19 „	334 = 6,75 „
55—64	5,792	990 = 17,09 „	370 = 6,39 „
65—74	4,954	1,029 = 20,7 „	227 = 4,6 „
75—84	5,510	725 = 13,1 „	72 = 1,3 „
85—94	8,130	50 = 0,61 „	6 = 0,07 „
95—1904	12,215	53 = 0,43 „	4 = 0,032 „
1905—09	8,042	22 = 0,27 „	2 = 0,025 „

I den tredje kolumnen af denna tabell finner man alla i puerperalfeber insjuknade. Däremot upptagas icke här lättare, snart öfvergående febertillstånd, som man betecknat med resorptionsfeber. Den sista kolumnen visar dels det absoluta antalet i puerperalfeber inom barnbördshuset aflidna dels mortalitetsprocenten, beräknad på alla under 10-årsperioden vårdade. Siffrorna i denna kolumn äro emellertid för små, ty en del af de insjuknade hafva afförts till annat sjukhus och möjligen där aflidit. Det har varit mig omöjligt att fastställa den absoluta mortaliteten. Morbiditetssiffrorna i tredje kolumnen kunna däremot betraktas som tillförlitliga, då de äro grundade på de genomgångna och granskade journalerna. Af denna kolumn framgår, att puerperalfebern redan under de fyra första decennierna af barnbördshusets verksamhet var rätt allmän, dock icke i frekvens jämförlig med de följande 7 decennierna. Antalet insjuknade varierar under dessa 70 år mellan 20,7 % åren 1865—74 och 10,95 % åren 1815—24. Under 10-årsperioden 1875—84 börjar man märka en minskning i puerperalfeberns frekvens och framför allt i dess malignitet, i det mortaliteten sjunker från förutvarande 5 à 6 procent ner till 1,3 procent. Denna period sammanfaller med de första trefvande försöken med den antiseptiska behandlingsmetoden. Denna behandlingsmetod visade emellertid först under följande decennium till

fullo sina välgörande verkningar. Morbiditeten sjönk då till 0,61 % och mortaliteten till 0,07 %. Motsvarande siffror i decenniet 1895—1904 äro resp. 0,43 och 0,032 och under 5-årsperioden 1905—09 resp. 0,27 och 0,025. De senare årens siffror torde visa, att det är möjligt att äfven under dåliga yttre betingelser genomföra anti- resp. aseptiken. Våra resultat äro fullt lika goda om icke bättre än de, som ernåtts vid nya och modernt utrustade förlossningsanstalter. Ursprunget till de flesta under senare årtiondet antecknade puerperalfebrarna har man att söka i infektion före den födandes intagande på förlossningsanstalten, ett förhållande, som tyder på att det icke torde vara möjligt att fullt befria barnbördshuset från denna allvarliga sjukdom.

Efter uppnådd pensionsålder erhöll professor Anderson nådigt afsked den 19 augusti 1887 och efterträddes af e. o. professorn Wilhelm Netzel, som redan den 23 september samma år erhöll fullmakt på den ordinarie professuren.

Under Netzels tid fortfor gynekologien att blomstra, och tack vare antiseptikens fulländning försvunno puerperalfeber-epidemierna nästan fullständigt från det allmänna barnbördshuset.

Under det därigenom allt mer växande förtroendet för anstalten ökades tilloppet af barnaföderskor i hög grad.

Medeltalet barnaföderskor utgjorde

1870—1879 . . . . .	504,4
1880—1889 . . . . .	665,2
1890—1899 . . . . .	1,012,8

En stor mängd barnaföderskor kunde icke mottagas utan måste hänvisas till annan förlossningsinrättning. Det blef snart tydligt, att det 1858 öppnade barnbördshuset icke längre motsvarade de kraf, som man efter antiseptikens införande hade rätt att ställa på en modern förlossningsanstalt. Redan den 16 februari 1888 beslöt därför lärarekollegium på Netzels förslag att aflåta en skrifvelse till direktionen för allmänna barnbördshuset med anhållan om dess medverkan därtill, att erforderliga åtgärder måtte vidtagas för barnbördshusets utvidgning och tidsenliga anordning, i ändamål såväl att bereda tillträde för ett större antal patienter och därigenom vinna ett större undervisningsmaterial, som äfven att vinna en förbättrad och tidsenlig inrättning af anstalten. Ett förslag till barnbördshusets ombyggnad blef äfven af direktionen utarbetadt. Detta förslag framlades för karolinska institutets lärarekollegium den 30 maj 1891 och blef till alla delar gilladt.

I den skrifvelse den 1 sept. 1891, genom hvilken förslaget



återremitterades, framhålles det otillfredsställande skick i sanitärt hänseende, hvari allmänna barnbördshusets byggnader befunne sig, då de ingalunda motsvarade de anspråk, hvilka ställas på dylika sjukhus med afseende på inredning och utrustning. Vidare framhölls det från undervisningens synpunkt önskvärda i, att patientantalet vunne en betydande tillökning.

Med bifogande af ritningar och kostnadsförslag hemställde direktionen i underdånig skrifvelse den 30 september 1891, att proposition måtte aflåtas till Riksdagen om beviljande af anslag för nämnda ändamål. Direktionen anförde därvid, att barnbördshuset sedan sitt uppförande år 1858 icke undergått några väsentliga förändringar i anordning och utrustning, hvarför detsamma i endast mycket ringa mån motsvarade de kraf, som ställdes på en för dylik sjukvård afsedd anstalt. Såsom de förnämsta bristerna kunde nämnas saknad af centraluppvärmning, konstgjord luftväxling, lämplig belysning, desinfektions- och tvättinrättning, tidsenliga badrum och egen köksafdelning, vidare dålig anordning af förlossnings- och sjukrum samt i högsta grad olämpliga klosettrum, saknad af arbetsrum för tjänstgörande kandidater och tjänliga rum för föreläsningar, klinikchef och amanuenser, hvartill komme, att några af de rum, som för ett bättre tillgodogörande af undervisningen skulle tillhandahållas tjänstgörande kandidater, vore därtill oanvändbara.

Vid ärendets underdåniga föredragning den 31 december 1891 fann Kungl. Maj:t direktionens framställning icke föranleda någon Kungl. Maj:ts åtgärd.

Då allmänna barnbördshusets verksamhet ansågs vara till gagn för Stockholms stad, gjordes sedermera en framställning om bidrag från stadens sida till ombyggnaden. Men denna framställning afstyrktes af hälsovårdsnämnden genom dess beslut den 4 juni 1894, hufvudsakligen på den grund, att det ansågs för staden förmånligare att utvidga dess eget barnbördshus på Söder, och stadsfullmäktiges beslut gick i samma riktning.

I underdånig skrifvelse den 14 september 1898 framlade direktionen ånyo förslag om förändringar och nybyggnader vid barnbördshuset med användande af den gamla tomten. Direktionen framhöll därvid att under de sju år, som förflutit sedan direktionen aflät sin förra skrifvelse, anspråken på sjukvård i hög grad tilltagit under det att barnbördshusets oförmåga att tillfredsställa dessa anspråk fortfarande vore desamma samt att direktionen därför ansett sig böra åter upptaga byggnadsfrågan och låtit vidtaga de förändringar i de förut framlagda ritningarna, som de senare

årens förändrade förhållanden ansetts böra föranleda. Direktionen anhöll nu om ett statsanslag för förslaget genomförande.

Ej heller denna direktionens framställning föranledde någon Kungl. Maj:ts åtgärd.

Oaktadt allt det energiska och oförtrutna arbete, som professor Netzel nedlade på barnbördshusets ombyggnadsfråga, blef utan framgång, hade han den tillfredsställelsen att konstatera, att resul-



Serafimerlasarettets gynekologiska klinik (husets nedre våning; öfre våningen är ögonklinik.)

taten af hans verksamhet i de gamla och otidsenliga lokalerna, tack vare en noggrann och efter de lokala förhållandena anpassad antiseptik, voro mycket tillfredsställande.

Gynekologien var under Netzels tid i afseende på utvecklingen af de materiella resurserna lyckligare lottad än obstetrikern. Såsom jag redan förut framhållit förestod han redan före sin utnämning till ordinarie professor den gynekologiska kliniken vid Sabbatsbergs sjukhus och bibehöll denna afdelning ända till år 1895, då den gynekologiska kliniken vid det ombyggda Serafimerlasarettet öpp-



nades. Denna klinik som omfattade nedre våningen af det här afbildade huset, var ungefär lika stor som sabbatsbergskliniken och innehöll rum för 27 sängar samt var i en del hänseenden bättre utrustad än den senare. Den gynekologiska kliniken vid Serafimerlasarettet öfvertogs nu af Netzel, medan e. o. professor Salin fick sin undervisning förlagd till sabbatsbergskliniken.

Vid uppnådd pensionsålder afgick Netzel den 31 december 1899, och e. o. professor M. Salin förordnades att under ledigheten förestå den ordinarie professuren samt undertecknad Westermarck att upprätthålla den extra ordinarie professuren. Sedan Salin på begäran erhållit entledigande från detta förordnande, uppdrogs åt mig att från den 1 september 1900 förestå den ordinarie professuren, tills den blef med ordinarie innehafvare besatt.

Den 5 december 1902 utnämndes jag af Kungl. Maj:t till ordinarie professor i obstetrik och gynekologi samt direktor vid allmänna barnbördshuset.

Undervisningen i obstetrik fortfor som förut vid allmänna barnbördshuset alternerande mellan den extra ordinarie och ordinarie professorn. Professor Salin öfvertog vid Netzels afgång den gynekologiska kliniken vid Serafimerlasarettet och den ordinarie professorn sabbatsbergskliniken, hvilken fördelning ännu fortfar.

Allmänna barnbördshusets byggnadsfråga har af direktionen åter upptagits och äntligen fått sin lösning.

I sina föregående framställningar till Kungl. Maj:t hade direktionen utgått från den förutsättningen, att barnbördshuset borde ombyggas på den gamla tomten, men sedan Stockholms stad för Handtverkaregatas utvidgning exproprierat ett stycke af tomten, ansåg direktionen densamma vara för liten för att därå uppföra ett barnbördshus efter nutidens fordringar. Direktionen måste därför se sig om efter ny tomt och vände sig för den skull till Kungl. Maj:t i riksmarskalksämberet. Genom nådig resolution den 9 juli 1904 erhöll direktionen upplåtelse å ett lämpligt område i Stora Björnnäset å Kungl. Djurgården för att därå uppföra nya tidsenliga byggnader för allmänna barnbördshuset.

Sedan direktionen uppgjort program för nybyggnaderna, inbjödos några kända arkitekter att täfla om förslagsritningar. Bland 3 inkomna förslag tillerkändes första priset åt arkitekten G. Wickman, som därpå fick i uppdrag att utföra fullständiga ritningar och kostnadsberäkningar.

Direktionen hade hoppats att genom försäljning af den gamla tomten på Kungsholmen kunna erhålla tillräckliga medel för det nya barnbördshusets uppförande, men då ritningarna och kostnads-



beräkningarna förelågo färdiga, visade det sig, att de beräknade medlen voro otillräckliga.

Direktionen ingick därför den 22 december 1906 till Kungl. Maj:t med ritningar och kostnadsförslag jämte en underdånig skrifvelse, i hvilken den erinrade om sina tidigare framställningar rörande nybyggnad för barnbördshuset och därvid anförda motiv. Direktionen framhölle nu ytterligare, att förlossningsafdelningen vore af den primitiva beskaffenhet, att den icke medgäfvade utförandet af en större operation, utan om en sådan skulle företagas, måste patienten äfven vid den allra ogynnsammaste tid och ofta med fara för lifvet föras till annat sjukhus. Behovet af en nybyggnad vore oomtvistlig och kunde icke utan våda för den kliniska undervisningen i obstetrik, hvilken vore en af anstaltens uppgifter, vidare uppskjutas.

Sedan yttrande i ärendet infordrats från flera myndigheter, däribland karolinska institutets lärarekollegium och kanslersämbetet för rikets universitet, återremitterades det till direktionen för vidare tagande af de ändringar, som enligt de nämnda myndigheternas mening vore nödvändiga.

Till åtlydnad häraf ingick direktionen den 25 september 1908 med underdånig skrifvelse samt öfverlämnade omarbetade ritningar och kostnadsförslag.

Enligt de beräkningar, som direktionen nu låtit uppgöra skulle kostnaden för samtliga barnbördshusets byggnader uppgå till. . . . .	kronor	937,000
---	--------	---------

Då emellertid större delen af de medel, med hvilka barnbördshuset skulle bidraga, icke kunde blifva disponibla förrän det nuvarande barnbördshuset blifvit utrymdt och tomten försåld, måste direktionen blifva nödsakad upptaga ett lån, för hvilket ränta måste beräknas. Direktionen hade upptagit denna ränta till. . . . .	»	40,000
---	---	--------

Vidare borde härtill läggas kostnaden för nya inventarier, hvilka enligt skrifvelsen bifogad utredning betingade omkring. . . . .	»	60,000
---	---	--------

---

eller tillhopa kronor 1,037,000

De egna medel, som direktionen förfogade öfver till täckande af denna kostnad utgjorde dels för ändamålet särskildt reserverade. . . . .	kronor	57,500
--	--------	--------

---

Transport kronor	57,500
------------------	--------

	Transport kronor	57,500
dels ock hvad som beräknats kunna inflyta vid försäljning af barnbördshusets nuvarande egendom eller . . . . . »		574,860
	eller tillhopa kronor	632,360
Det byggnadsbidrag, direktionen sålunda hoppades kunna påräkna från statsverket, upp- ginge enligt det nya förslaget till . . . . . kronor		404,640
	Kronor	1,037,000.

Förslaget remitterades till universitetskanslern, som infortrade yttrande öfver detsamma från karolinska institutets lärarekollegium. I skrifvelse till kanslern den 29 oktober 1908 vitsordade lärarekollegium att vid den omarbetning, byggnadsförslaget undergått. de af kollegiet framhållna önskingarna blifvit tillgodosedda. Då behovet af den förevarande byggnadsfrågans snara lösning vore i hög grad trängande, anhöll kollegiet, att kanslern måtte hos Kungl. Maj:t hemställa om åtgärder i syfte att det nu föreliggande byggnadsförslaget måtte så snart som möjligt komma till utförande, hvilket också kanslern i eget underdånigt yttrande den 4 november 1908 tillstyrkte.

Äfven öfverintendentsämbetet gillade i underdånigt utlåtande den 2 mars 1909 de inlämnade ritningarna och fann icke heller skäl till invändning mot de företedda kostnadsberäkningarna.

Beträffande byggnadstomten, så hade genom nådig resolution den 9 juli 1904 åt direktionen på dåvarande Konungens regerings-tid upplåtits ett område i Stora Björnnäset å Kungl. Djurgården mot erläggande till djurgårdskassan af en årlig afgift af 7 öre pr kvadratmeter eller 937 kr. 30 öre, att utgå från den dag området toges i anspråk för uppförande af nybyggnad för allmänna barnbördshuset.

Genom konung Oscar II:s den 8 december 1907 timade död, hade i själfva verket upplåtelsen förfallit, men den förnyades utan några förändringar af villkoren af den nuvarande konungen. Då direktionen emellertid befarade, att bidrag af statsmedel till byggnadsföretaget måhända icke skulle kunna erhållas, därest direktionen icke vore ägare af tomten, ingick hon den 19 februari 1908 med en underdånig skrifvelse, i hvilken hemställdes, att det upplåtna området måtte till direktionen upplåtas *med full äganderätt* på så billiga villkor som möjligt.

I anledning häraf yttrade riksmarskalksämbetet i skrifvelse

den 5 mars 1908 att det ifrågavarande området på grund af sin belägenhet representerade ett mycket högt kapitalvärde. Om man kapitaliserade den afgift, som direktionen årligen skulle betala efter 4 procent, motsvarade kapitalet något öfver 23,000 kronor, hvilket ingalunda svarade mot det verkliga värdet. Men då allmänna barnbördshuset genom sin uppgift och verksamhet vore af en stor och välsignelsebringande betydelse för det allmänna såväl i dess egenskap af välgörenhetsinrättning som genom dess ställning som undervisningsanstalt för läkare, hvilka där fingo sin utbildning i barnförlossningskonst, så kunde det betraktas som en statsinstitution, och det borde ligga i det allmännas intresse att bereda det en lämplig och ändamålsenlig byggnadstomt. Om det vore nödvändigt för byggnadsfrågans lösning, att barnbördshuset erhöile full äganderätt till tomten, så ville riksmarskalksämberet icke motsätta sig bifall till direktionens underdåniga ansökning.

Sedermera tillkommo nya förhållanden. En kunglig kommitté för afgifvande af betänkande och förslag, huru den högre tekniska undervisningen i riket lämpligen bör ordnas, föreslog i betänkande den 27 maj 1908, att ett visst område, delvis inskjutande på den för allmänna barnbördshuset upplåtna tomten, skulle upplåtas för nybyggnad af tekniska högskolan. Sedan öfverintendentsämberet påpekat olämpligheten af att två stora byggnadskomplex förlades så nära hvarandra, anbefalldes öfverintendentsämberet att i samråd med direktionen öfver allmänna barnbördshuset och styrelsen för tekniska högskolan afgifva underdånigt utlåtande, huruvida annan tomtplats för allmänna barnbördshuset kunde beredas.

Man enades då om ett område norr om den s. k. idrottsparken, hvilket erbjöd ungefär samma fördelar som den förra tomten och var så beskaffadt, att byggnadsritningarna icke skulle behöfva omgöras.

I skrifvelse den 20 februari 1909 förklarade barnbördshusets direktion, att den för sin del icke hade något att invända mot öfverintendentsämberets förslag under förutsättning att upplåtelsen skedde under enahanda villkor som de vid förra tomten fästade.

Likaså ansåg riksmarskalksämberet i underdånigt utlåtande den 15 mars 1909 hinder icke möta för områdets upplåtande. För den händelse tomtplatsen skulle komma att upplåtas under äganderätt framhöll riksmarskalksämberet, att äfven om det med hänsyn till barnbördshusets stora och gagnande betydelse för det allmänna icke kunde vara fråga om att för den mark, som kunde komma att afhändas statsverket, fastställa ett pris motsvarande områdets verkliga värde, det dock vore billigt att någon ersättning därför



erlades. Riksmarskalksämberet hemställde, att området i så fall betalades efter 2 kronor för kvadratmetern.

Då ärendet den 26 mars 1909 föredrogs inför Kungl. Maj:t i statsrådet, ansåg statsrådet och chefen för ecklesiastikdepartementet det med hänsyn till det hastigt stigande värdet af ifrågavarande mark ej vara välbetänkt, att upplåtelsen skedde med äganderätt, utan ville han i stället tillstyrka, att allmänna barnbördshuset allenast tillerkändes nyttjanderätt till tomten, dock med garantier för att icke de kapital statsverket och allmänna barnbördshuset nedlade på byggnadsföretaget skulle kunna genom nyttjanderättens upphörande blifva förspilda. Han ansåg att såväl det allmännas som barnbördshusets rätt skulle blifva fullt tillvaratagen, om vid upplåtelsen fästades det villkor, att densamma skulle gälla till dess Kungl. Maj:t med Riksdagens samtycke förordnade om den upplåtna tomtens användande för annat ändamål. Upplåtelsen borde då ske afgiftsfritt.

I det af direktionen begärda direkta statsanslaget 404,640 kronor ingick en beräknad ränta under byggnadstiden af 40,000 kronor. Dessa 40,000 kronor bortföller emellertid, om medlen, såsom statsrådet föreslog, förskotterades af riksgäldskontoret, hvadan det erforderliga statsanslaget skulle blifva 364,000 kronor, men vid detta anslag ville han fästa det villkor, att detsamma skulle återbäras i den mån köpeskillingen för barnbördshusets fastighet i kvarteret Murmästaren kunde komma att öfverstiga beräknade 574,860 kronor. För öfrigt föreslog han att Kungl. Maj:t ville i enlighet med hans yttrande aflåta proposition till Riksdagen, hvar till Kungl. Maj:t lämnade nådigt bifall.

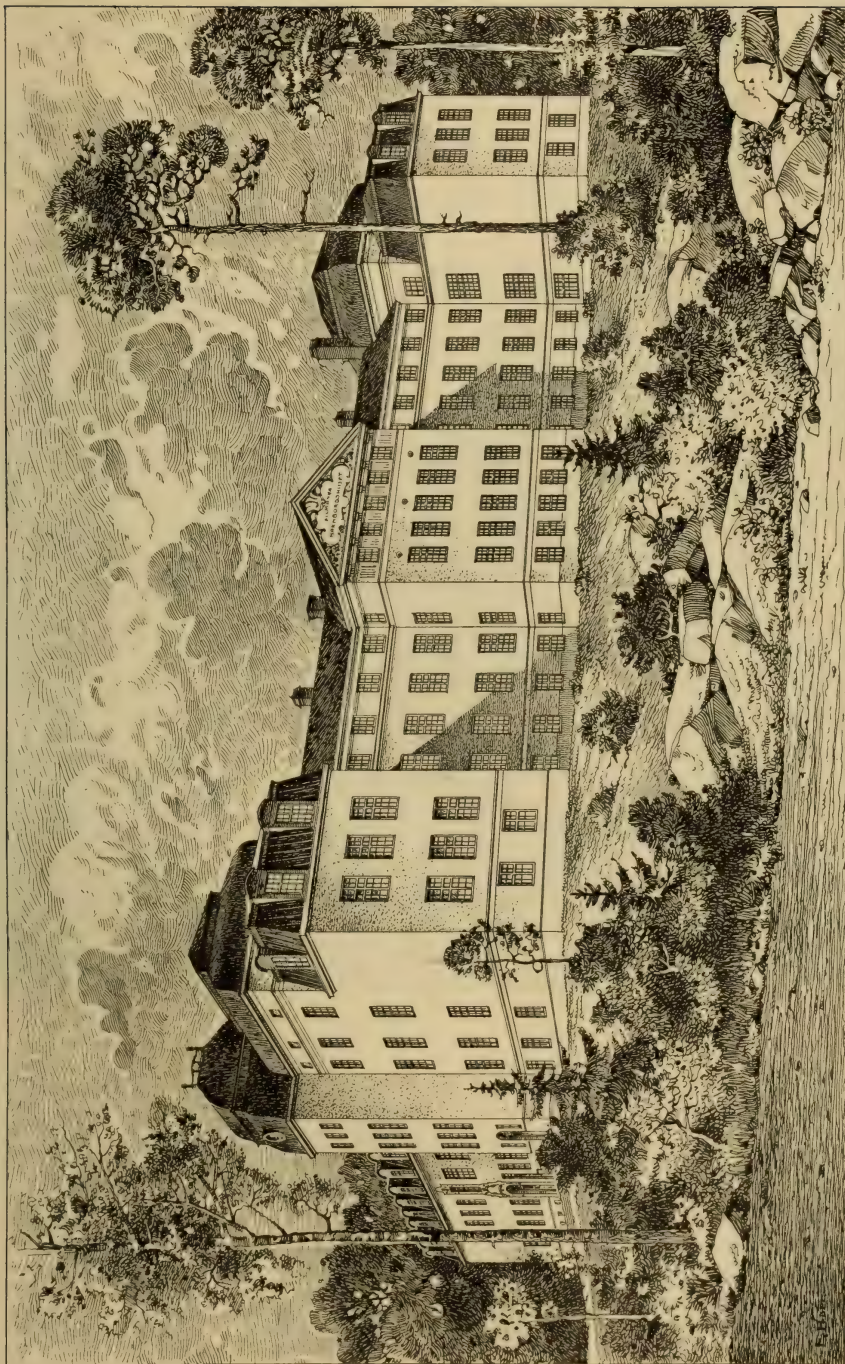
Kungl. Maj:ts proposition blef af Riksdagen bifallen utom i afseende på begärdt anslag till uppförande af bostad åt barnbördshusets direktor, hvarom icke tillräcklig utredning ansågs föreligga.

Det nya barnbördshuset med obstetrisk klinik är nu under uppförande och kommer att få följande utseende.

Det kommer att innehålla utom kök, tvättinrättning, badrum, maskinhus och andra ekonomilokaler 6 förlossningsrum, undersökningsrum, sterilisationsrum, operationssal, föreläsningssal, laboratorier, Röntgenrum, 68 sängar för barnsängskvinnor, 7 sängar för hafvande, bostadsrum för underläkare, amanuens och kandidater, sköterskor och annan personal m. m., med ett ord allt, som fordras för en modern obstetrisk klinik.

En brist i byggnadsföretaget ligger enligt min mening däri, att gynekologisk klinik icke blifvit inrymd i byggnadskomplexet.

Beträffande de gynekologiska klinikerna, så är den vid Sera-



Nya allmänna barnbördshuset å Norra Djurgården (under uppförande 1910).



fimerlasarettet oförändrad från 1895. Den innehåller undersökningsrum och operationsrum samt rum med 27 sängar och rum för personal.

För Sabbatsbergskliniken har under detta år uppförts en ny afdelning innehållande rum med 56 sängar, undersökningsrum, sterilisationsrum, förbandsrum och operationssal samt rum för personal och andra nödiga utrymmen.



Gynekologiska kliniken vid Sabbatsberg 1910.

De materiella resurserna för undervisningen i obstetrik och gynekologi vid institutet blifva således inom kort väl tillgodosedda. De på tre skilda ställen belägna klinikerna fordra naturligtvis en betydligt större personal och äro mera svårskötta än om de såsom på andra håll är vanligt vore förenade till en enda anstalt.

För närvarande fortgår undervisningen hela året utan uppehåll och är så fördelad, att de två professorerna i tur sköta undervisningen i obstetrik vid allmänna barnbördshuset 3 månader alternerande. Professor Salin förestår den gynekologiska kliniken vid



Serafimerlasarettet och undertecknad den gynekologiska kliniken vid Sabbatsbergs sjukhus. Under professorernas sommarferier under juli, augusti och september månader förordnas en docent att sköta undervisningen vid hvar och en af de tre klinikerna.

Organisationen af själfva tjänstgöringen för de studerande är ordnad på följande sätt.

De tjänstgörandes antal är som förut nämnts bestämdt till högst 25, däraf de flesta hafva bostad vid barnbördshuset. Tiden för tjänstgöringens början är genom den af kanslern den 17 december 1909 fastställda ordningsstadgan bestämd till den första dagen i månaderna februari, april, juni, augusti, oktober och december. Då tjänstgöringen enligt stadgarna fortgå i oafbruten följd under 4 månader, finnas alltid två kategorier tjänstgörande, en äldre och en yngre. Sättet för tjänstgöringen vid den obstetriska kliniken är något olika allt efter antalet tjänstgörande kandidater.

Under den förutsättningen att antalet är 25, uttagas 6 ur den äldre gruppen att i tur och ordning vara jourhafvande. Då gruppen äldre är större än 6 ordnas saken så, att vid nästa jourlistas uppgörande de öfriga bilda en grupp likaledes på 6, så att det alltid tillses, att hvarje tjänstgörande får lika många vakter. De öfriga 19 delas i två serier, af hvilka den ena utgöres af de 10 äldre, den andra af de 9 yngre. Dessa serier lämna hvardera en klinikant till hvarje förlossning.

Om antalet på en gång tjänstgörande är mindre än 18, så upphör fördelningen i tvenne serier. Vid hvarje förlossning biträder då endast en tjänstgörande utom jourhafvanden.

På senare tid har också praktiserats, att de två serierna fortfarit, ända tills de tjänstgörandes antal gått ned till 14, men då har i stället den 1:sta och 2:dra klinikanten, en ur hvardera serien, haft s. k. dygnsturer, d. v. s. biträdt vid hvarje under dygnet inträffad förlossning.

För den jourhafvande liksom för klinikanterna finnas noggranna föreskrifter för tjänstgöringen bestämda. Så åligger det jourhafvanden bland annat, att mottaga alla under dygnet ankommande patienter, att öfvervaka all desinfektion, såväl den födandes som klinikanternas, tillse att denna sker enligt bestämda regler och göres grundligt, att bestämma, när inre undersökning skall ske och hvem af klinikanterna som skall utföra densamma, att hela tiden närvara vid utdrifnings- och efterbördsstadierna samt i öfrigt ordna allt vid förlossningen, att handleda klinikanternas åtgärder och däri ingripa, när han anser detta nödigt, i det jourhafvanden bär fulla ansvaret för hvarje sin förlossning, att utföra vissa mindre

ingrepp såsom expression af placenta, uterusmassage, anläggning af suturer vid perinealbristning, heta sköljningar vid blödning o. dyl. Vid andra komplikationer eller om annat läge än kronbjudning iakttagits, skall han underrätta amanuensen eller i hans frånvaro klinikchefen o. s. v.

Den äldre klinikanten åligger att desinficiera patienten vid inkomsten och att undersöka henne, att vara tillstädes och genom upprepade yttre undersökningar följa förlossningens gång samt enligt jourhafvandens bestämmelse göra förnyad inre undersökning, att om jourhafvanden är förhindrad af annan förlossning eller ej hinner tillstädes i hans ställe öfvervaka förlossningen, att i journalen införa fullständiga anteckningar o. s. v.

Den yngre klinikanten åligger att i likhet med den äldre kamraten vara tillstädes på förlossningsrummet och genom repeterade yttre undersökningar följa förlossningens gång samt på jourhafvandens bestämmelse göra förnyad inre undersökning, att vakta patienten minst en half timme sedan hon kommit i sin säng, att omedelbart efter födelsen rengöra och desinficiera barnets ögon och vid förfall för den äldre klinikanten göra daganteckningar i journalen.

Vid barnbördshuset finnes af princip ingen barnmorska anställd, utan få jourhafvanden och klinikanterna med tillhjälp af ett sköterskebiträde förrätta alla en sådans åligganden. Erfarenheten har lärt, att de tjänstgörande på detta sätt få en god praktisk utbildning. Därigenom att de noga få sätta sig in i den normala förlossningens gång och skötsel, få de klarare insikt om de därifrån afvikande företeelserna. Under klinikchefens eller amanuensens inseende få de också utföra en del förlossningsoperationer såsom tångextraktion, vändning, placentarlösning m. m.

Tjänstgöringen vid de gynekologiska klinikerna sker samtidigt som vid den obstetriska. För denna tjänstgöring delas de tjänstgörande i två lika stora serier, en för hvardera kliniken, där tjänstgöringen sedan fullgöres. För denna tjänstgöring skola de icke blott vara närvarande vid de ordinarie kliniktiderna utan äfven under amanuensens ledning föra journaler och deltaga i undersökningen och vården af dem tilldelade patienter.

Denna organisation är nu rätt gammal och synes fungera till belåtenhet.



## Kemiska institutionen

af

K. A. H. MÖRNER.

Innan jag öfvergår till att lämna en redogörelse för denna institution och den där utföfvade verksamheten vill jag erinra om en del bestämmelser, hvilka särskildt för densamma varit af betydelse.

Den kemiska afdelningen vid Karolinska mediko-kirurgiska institutet har omedelbart utvecklats ur den afdelning af Collegii medici skola,<sup>1)</sup> som representerades af den professor i medicin och farmaci, hvilken där förefanns. Ur nådiga instruktionen af den 11 september 1807 för denne professor meddelas följande, som berör läroområdets farmaceutiska del, och genom hvilken instruktion laborationer infördes:

»Allmänna föreläsningar skola af professorn på svenska språket hållas, under de vanliga lästerminerna, från februari månads början till inemot midsommar, och från oktober månads början till inemot jul, hvilka terminer dock kunna, uppå professorns anmälan, af Collegium medicum jämkas<sup>2)</sup>. Dessa föreläsningar ske under terminerna fyra dagar i veckan, nämligen måndagar, tisdagar, torsdagar och fredagar, en timme om dagen, helst klockan 4 till 5, eller hvilken annan tid, som, med Collegii medici minne, kan finnas mer passande. och uti de rum, som vi för Collegium till detta ändamål i nåder anslagit.»

»Dessa föreläsningar skola vara dels medicinska på tvenne timmar och dels farmaceutiska, äfven på tvenne timmar i hvarje vecka.»

---

<sup>1)</sup> Med uttrycket »Collegii medici skola» betecknar jag sammanfattningen af de anstalter för meddelande af undervisningen i kirurgi och medicin, hvilka före inrättandet af det mediko-kirurgiska institutet sorterade under Collegium medicum.

<sup>2)</sup> Genom stadgan af den 6 december 1815 ändrades läsåret, så att föreläsningarna slöto med maj månad; julferierna förkortades i motsvarande grad.

»Föremålet vid professorns farmaceutiska föreläsningar, hvilka på tvenne timmar i hvarje vecka med de medicinska böra omväxla, skall vara, att meddela ungdomen en nödig kännedom om läkemedlen i deras blandningar och tillredningar.»

»Vid dessa föreläsningar följer professorn den af Collegium utgifna eller hädanefter utkommande Pharmacopea svecica. Alla simplicia och composita, som där stå antecknade, böra i sin ordning uppvisas, så att ungdomen lär att känna dem till deras rätta godhet, utseende, lukt och smak, samt till hvilket naturens rike hvarje enkelt medel hör; och bör professorn för detta ändamål hafva tillgång till de simplicia och preparata, hvilka under Collegii vård finnas. Då växterna förehafvas, hvilka färska böra uppvisas, när årstiden det tillåter, bör någon kunskap om dem gifvas efter von Linnés system.»

»Därjämte bör professorn afhandla medlens nytta, bruk och dosis, samt alla af dem brukliga tillredningar, äfvensom sättet att utröna deras möjliga förfalskningar. Och på det de mera försigkomne chirurgiæ studiosi måtte vinna om farmaceutiska operationerna en praktisk kunskap, hvilken af en muntlig föreläsning ensamt icke kan inhämtas, bör professorn en gång i veckan under hvarje lästermin, helst onsdag eller lördag, låta sådana studerande uti laboratorium själfva under hans inseende lägga handen vid dessa operationer, samt tillika däröfver själfva föra journal, hvilken vid hvarje termins slut uti Collegium uppvisas till utrönande af studerandenes framsteg.»

»Vid dessa operationer böra de i pharmacopea militari, navali et pauperum förekommande mest brukliga extemporära medel helst väljas, på det de studerande måtte vinna färdighet att själfva, vid behof, dem tillreda.»

»Medicine och farmacie professorn skall hädanefter, i likhet med de andra professorerna, af Collegium tillkallas, att uti de stycken, som angå dess profession, själf examinera alla blifvande kirurgie kandidater, samt sitt yttrande om deras insikter och skicklighet hos Collegium redeligen afgifva.»

»Vid de af Collegium skeende apotekar- och provisorsexamina, hvilka förrättas vid öppna dörrar och på sätt Kungl. Maj:ts nådiga reglemente af den 12 februari 1799 innehåller, bör professorn vara närvarande.»

»Vid hvarje termins slut bör professorn anställa examen med sina åhörare, till utrönande af den uppmärksamhet och flit, de användt under föreläsningarnas afhörande, samt därefter till Collegium inkomma med förteckning på alla de studerande, hvilka sig hos honom anmält och föreläsningarna bevistat, utmärkande dem, som vid den skedda examen gjort sig förtjänta af hans loford, samt de vetenskapsdelar, han under terminen afhandlat, på det Collegium häraf må få anledning, att efter hvars och ens insikter och skicklighet dem med stipendier uppmuntra samt i Kungl. Maj:ts och fäderneslandets tjänst dem nyttja.»

»Vid hälsovattens och åtskilliga uppgifna medels pröfning samt vid alla andra tillfällen, då Collegium hans biträde och yttrande äskar, bör han sådant sig ej undandraga, och i öfrigt, hvad hans läroämbete angår, Collegium hörsamma.»

Uppgiften att undervisa och examinera i medicin öfverflyttades vid bildningen af det mediko-kirurgiska institutet till andra professorer, som år 1811 förordnades. Den kemisk-farmaceutiska professuren ansågs redan då tillhöra det nybildade institutet. Redan i den 1812 utgifna, andra delen af sin lärobok i kemi kallar sig Berzelius för »Chemie professor vid mediko-kirurgiska institutet i



Stockholm»<sup>1)</sup>. Genom kungl. brevet den 27 januari 1813 blef denna inkorporation af professuren i det mediko-kirurgiska institutet formligen stadfast, och på samma gång ändringen i professurens läroområde fastslagen. Det heter nämligen däri »att de redan här inrättade professorer, nämligen anatomie och chirurgie, artis obstetricie samt chemie och pharmacie, hvar och en jämte den öfriga dem åliggande undervisningen böra anses såsom lärare vid mediko-kirurgiska institutet». Professorns hela föreläsningsverksamhet koncentrerades härigenom till kemi och farmaci. Så har det äfven sedermera förblifvit. I institutets stadgar af den 11 december 1822<sup>2)</sup>, hvilka voro gällande under 40 år, heter det, att »kemie och pharmacie professorn undervisar i alla de delar af kemien, som höra till läkarvetenskapen<sup>3)</sup>, och anställer i sina föreläsningar sådana försök, som tjäna till ämnets tydligare upplysning, samt biträdes vid experimenternas förberedande till föreläsningarna af adjunkten. I handläggningen vid de farmaceutiska operationerna ger han, med biträde af adjunkten, en dag i veckan under lästerminen, undervisning å institutets laboratorium». Han tenterade och examinerade äfven i sitt ämne.

I samma stadga föreskrifves äfven medicinsk filosofisk examen såsom villkor för inträde vid institutet. Detta saknar icke betydelse för kemien, emedan de inträdande sålunda hade en viss grad af förkunskaper i ämnet, hvilka förut oftast torde hafva saknats hos dem, som vunno inträde vid läroverket genom den därstädes förut medgifna inträdesexamen.

Karolinska institutets hela ställning undergick en genomgripande förändring genom bestämmelserna af den 26 april 1861. Jag skall återkomma till den betydelse, som de hade för kemiens ställning vid läroverket, liksom äfven till examensstadgan af den 13 november 1874, hvarigenom afläggande af medicine kandidat-examen vid läroverket medgafs, och den ödesdigra verkan af 1861 års stadga upphäfdes.

Genom den kungl. stadgan af den 28 juni 1907 angående de medicinska examina omstöptes de kemiska studierna i en ny form.

<sup>1)</sup> I den första delen af samma arbete, som utkom 1808, kallar han sig »medicinæ och pharmacie professor i Stockholm».

<sup>2)</sup> Kungl. stadgan af den 6 december 1815 företer i detta afseende ingen saklig olikhet.

<sup>3)</sup> Däri torde äfven åsyftas fysiologisk kemi, ty i ett förslag till instruktion, som Collegium medicum uppsatte den 8 april 1811 nämnes den fysiologiska kemien uttryckligen; det kan vara anledning att framhålla detta, emedan den fysiologiska kemien var helt ung; den kan nämligen såsom själfständig gren af kemien räkna sin början med Berzelii »djurkemi», som utkom 1806—1808. Säkerligen har Berzelius icke varit främmande för den 1811 gifna redaktionen.

Den mediko-filosofiska examen upphörde. För att ersätta det förut föreskrifna kemiska studiet till denna nu afskaffade examen föreskrefs, att kunskaper i kemi till studentexamen på reallinjen fordrades för inträde vid medicinsk fakultet; vidare infördes i de medicinska studierna en förberedande kurs i »allmän kemi»; till denna kurs förlades därvid äfven den undervisning i farmaceutisk kemi, som fortfarande kunde anses nödig. Den efterföljande kursen i »medicinsk kemi» kom därigenom att begränsas till fysiologisk och patologisk kemi.

Vid den kemiska professuren voro vidare några bestämmelser knutna, som afsågo apoteksväsendet.

Enligt instruktionen af den 11 september 1807 och apotekarreglementet af 1819 var denne professor (och hans adjunkt) skyldig att examinera i provisors- och apotekarexamen, hvilken aflades inför Collegium medicum. Denna skyldighet upphäfdes genom kungl. brevet den 23 november 1866, sedan farmaceutiska institutet fått examensrätt. Någon skyldighet att meddela undervisning åt farmaceuter var emellertid aldrig förbunden med professuren.

Vidare erhöll professorn åliggande att biträda vid apoteksvisitationerna i Stockholm. Enligt medicinalordningen af 1688 förrättades dessa visitationer af Collegium medicum. Enligt dess beslut den 9 november 1829 fullgjordes denna förrättning af en kollegiets ledamot i närvaro af ombudsmannen och efter tillkallande af kemie adjunkten såsom biträde. Följande år, den 4 november, vidtogs härutinnan, efter framställning af Berzelius, den ändring, att professorn i kemi tillkallades i stället för adjunkten, samt att två medicine kandidater erhöilo tillstånd att bevista förrättningen. Sålunda fortgick det, tills skyldigheten för denna professor att biträda vid apoteksvisitationerna i Stockholm upphörde genom K. brevet den 18 november 1892.

### *Lokaler.*

Professorn i medicin och farmaci vid Collegii medici skola hade icke af staten haft sig upplåtet något laboratorium vare sig för eget bruk eller för undervisningen. Först år 1803 den 21 februari kom denna sak på tal, då behovet af rum till kemiska och farmaceutiska laborationer omnämnes i den skrifvelse till K. Maj:t, hvarigenom Collegium medicum anhåller om lokaler, såväl för sin egen del, som för sin undervisningsanstalt. Till dessa ändamål uppläts då, såsom det omförmäles i den allmänna afdelningen af detta arbete, f. d. »hofbageriet», beläget å Riddar-



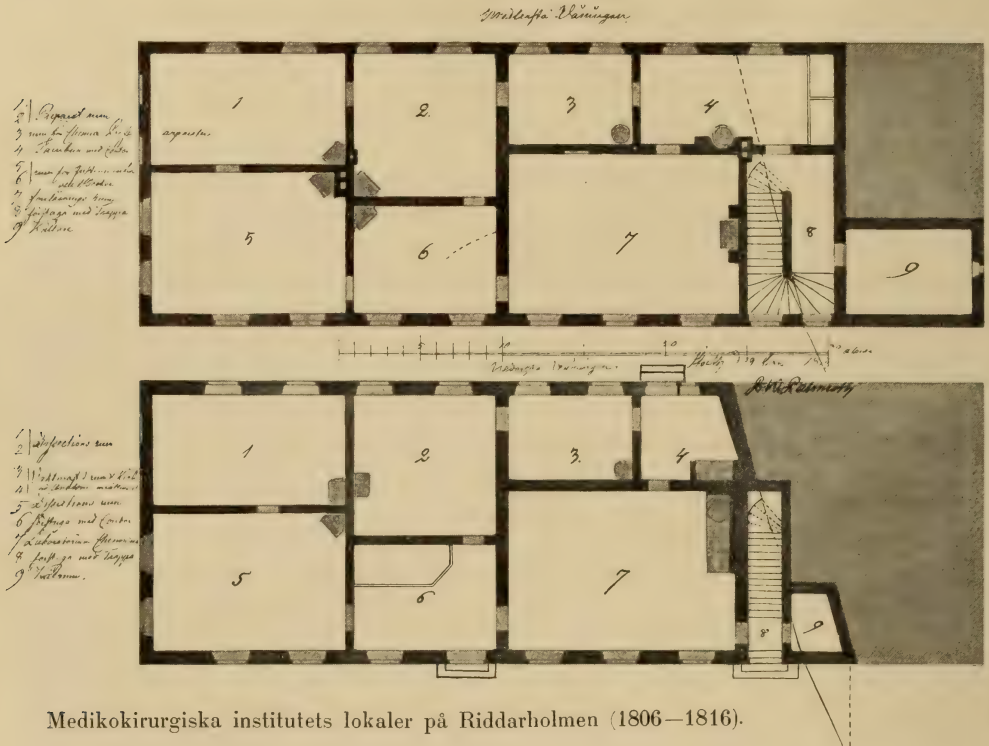
holmens nordvästra del nära till stranden af Mälaren.<sup>1)</sup> Inom Collegium medicum var det professor Hagström, som framhöll önskvärdheten af ett kemiskt laboratorium, hvilket dock icke bör anses strida mot uppgiften af Berzelius i hans självbiografi, att detta laboratorium kommit till stånd på grund af hans hemställan.<sup>2)</sup> Berzelius var nämligen vid denna tid ännu endast t. f. professor, och det är mycket möjligt, att hans vän Hagström, som hade säte och stämma i Collegium medicum, åtagit sig att där vara målsman för hans önsknings. Enligt det af assessor Odhelius den 24 oktober 1803 gjorda och af Collegium godkända förslaget beträffande inredning af f. d. hofbageriet för Collegii medici räkning anvisades köket på nedre botten till höger om förstugan till laboratorium. »Detta kök», säger han, »synes mig böra få en stor spis med järnhäll och fyrugnar, på det utom vaktmästarens behof vatten där må för dissektionerna kunna värmas och vissa farmaceutiska försök kunna ibland anställas». Vaktmästaren synes emellertid sedermera hafva fått ett kök för sig (nr 4 å planritningen). För föreläsningarna anvisades en sal för de tre professorerna gemensamt, nämligen rummet nr 7 i mellersta våningen.

Enligt uppgift i Berzelii självbiografi<sup>3)</sup> blef laboratoriet färdigt kort innan hans företrädare i professuren C. Quensel afled, hvilket skedde den 22 augusti 1806. Laboratorielokalen (se bild å nästa sida) utgjordes af ett tämligen stort rum på nedre botten, hvilket å planritningen är betecknad med nr 7. Det hade en golftyta 8,3 × 5,9 meter. Vid ena väggen voro fyrugnar anbragta.

<sup>1)</sup> Det torde bero på ett misstag, då M. Pontin i sitt minnestal (1848) öfver Berzelius säger, att denne »utverkade hos Collegium medicum, att i ett hus beläget *vid den då ännu befintliga ringmuren kring Riddarholms-kyrkan* få inreda ett laboratorium». Ifrågavarande uppgift synes afse det laboratorium för undervisning, som kort före Berzelii utnämning till professor blef inrättadt, ty laboratoriet nämnes i samband med undervisningen och det för laborationer beviljade anslaget. Visserligen var Pontin vid denna tid Berzelii adjunkt och medhjälpare på laboratoriet; man kunde därför vara benägen att utan vidare taga hans uppgift för god. Emellertid synes minnesbilden hos Pontin hafva förbleknat och förlorat i exakthet under de 40 år, som förflutit mellan laboratoriets inrättande och tiden för sagda minnestal. Såsom stridande mot Pontins uttalande må anföras, att den ifrågavarande ringmuren kring Riddarholmskyrkan uppgifves hafva blifvit raserad redan 1806, således innan Berzelius blef utnämnd till professor. Att Collegii medici lokaler voro förlagda till det ställe, som uppgifves i den allmänna afdelningen af detta arbete, kan ej betvivlas, och att Collegii medici laboratorium var beläget i samma hus, kan äfven med visshet sägas. Pontins uppgift kan icke gärna afse ett laboratorium ensamt för professorn. Berzelius hade nämligen ett privat laboratorium i sin bostad. Det är icke rimligt, att han utom de två laboratorier, som med säkerhet äro kända, skulle haft ännu ett tredje. Om Pontins uppgift icke alldeles saknar grund, torde den afse någon helt tillfällig anordning, innan laboratoriet i Collegii medici hus blef färdigt.

<sup>2)</sup> Berzelii självbiografi, utgifven af K. Vetenskapsakademien: 1901; s. 46.

Hur tillfredsställande det än var för Berzelius att hafva erhållit ett af staten upplåtet och underhållet laboratorium, och ehuru det därigenom bereddes honom tillfälle att i viss mån fullfölja sin nitälskan för den kemiska undervisningen, så kunde han icke undgå att märka bristen hos detta första officiella kemiska undervisningslaboratorium i Stockholm. I en skrifvelse, som tio år senare (den 1 februari 1817) ingafs till kommittén för inrättande af ett garnisonssjukhus och ett mediko-kirurgiskt institut skildrar Berzelius



detta laboratorium med följande ord: »Vårt förra laboratorium å Riddarholmen var ett kök i nedersta våningen af ett ganska högt hus, där ingen eldstad rökte ut, och där vi måste lämna dörrar och fönster öppna för att släppa ut såväl rök som de mer eller mindre skadliga ångor, som vid kemiska operationer utvecklas.» Tanken att åstadkomma en förbättring af laboratoriet synes snart hafva uppstått. Den 20 juli 1813 afgaf Berzelius på anmodan af Sundhetskollegium följande promemoria angående byggnader, som behöfdes för undervisningen i kemi vid det mediko-kirurgiska



institutet. »1:o. Ett laboratorium försedt med eldstäder och godt drag; bör hafva omkring 18 alnar i fyrkant och fönster på 3 eller minst 2 sidor. 2:o. Auditorium, ett halft cirkelformigt rum med fönster på taket för att nedsläppa dagern direkt öfver föreläsningstället, på det att där må vara tillräcklig dager, utan att den faller besvärlig för någon af åhörarne, hvilka här tillika alltid böra vara åskådare. 3:o. Ett rum, som kan eldas, till uppehållsställe för professorn och adjunkten under laborationsdagarna. Rummet och auditorium kunna ganska väl placeras ofvanpå laboratorium, som dock ej bör vara i ett hus, som har mer än två våningar, emedan det annars svårigen kan fås rökfritt, om ej skorstenen skall borttaga, för mycket af de öfre våningarna.» Anspråken voro således, efter vår nuvarande uppfattning, icke synnerligen stora. Jag skall längre fram återkomma till den påfallande anspråkslöshet, hvarmed lärarnas behöf af lokaler blifvit behandladt i förslaget.

En förbättring af lokalerna vidtogs äfven få år därefter. År 1816 inköptes för det mediko-kirurgiska institutet den egendom »Glasbruket» på Kungsholmen, där Karolinska institutet fortfarande befinner sig. Samma år öfverflyttade institutet dit från Collegii medici hus. Det kemiska laboratoriets installering därstädes blef till börja med mycket provisorisk. Enligt anteckning i ett besiktningsinstrument den 28 september 1816 var första meningen, att det kemiska laboratoriet skulle inrymmas i två rum i södra delen af Corps-de-logis-huset, hvilka förut användts till bryggghus och mangelbod. Denna plan ändrades emellertid. Genom K. brefvet af den 19 november 1816 bestämdes bland annat, att ett auditorium och ett kemiskt laboratorium skulle inredas i den på gården stående glashyttan. Redan under höstterminen 1816 användes glashyttan till kemiskt laboratorium, dock utan att huset undergått någon omändring för detta ändamål. I det nyss nämnda K. brefvet var det visserligen bestämdt, att huset skulle apteras för sitt nya ändamål, dock föreskrefs, på grund af den rådande penningnöden, att med inredning af laboratorium och auditorium skulle anstå; under 1816 skulle endast huset för anatomisalen inredas. Denna omständighet gaf Berzelius anledning att den 1 februari 1817 inlämna ofvan berörda skrifvelse till kommittén för inrättande af ett garnisonssjukhus och ett mediko-kirurgiskt institut. Där säger han följande om laboratoriets tillvaro under höstterminen 1816 i den nya lokalen. »På Kungsholmen betjante vi oss förliden termin af en i förra glashyttan upplagd hög af tegelstenar för att nödfallssvis arbeta, intill dess laboratorium kunde hinna inredas. Men detta laborationssätt är både för lärjungar

och lärare så obekvämt, att därmed föga kunde uträttas, och då här ingen skorsten hvarken kunde eller behöfde anläggas, för hyttans höjd och många drag, så blef detta ställe för de arbetandes hälsa tillika ganska vådligt, hälst man icke med samma ledighet kan förrätta sina arbeten, då man är tillräckligt påklädd för att värja sig för köld eller drag; detta medförde den följd, att kemie adjunkten, som det åligger att under dessa öfningar vara ständigt närvarande, efter hvarje laborationsdag blef illamående och sjuknade slutligen så allvarsamt, att laborationerna måste inställas, och att jag såväl för hans som för de studerandes skull icke vågar föreslå, att laborationerna där komma att denna termin fortsättas. Det vore sannerligen ganska illa om inrättningen komme att länge förblifva i ett sådant skick samt ännu en och annan sommar gå förbi, utan att laboratorium blefve byggdt, hälst det icke är endast institutets elever, utan äfven ynglingar, som studera vid rikets båda universiteter, som här öfva sig i den praktiska kemien.»

»Lika nödvändigt är ett auditorium. Professorerna läsa nu i en kammare af dem, som blifvit anslagna till boningsrum åt elever och hvarest, åtminstone för mina föreläsningar, ingen möjlighet är att beledsaga föreläsningarna med de illustrerande försök, som alltid fordras, om föreläsningen skall blifva riktigt begriplig.»

»Utur alla dessa skäl vågar jag i ödmjukhet anhålla, att herrar kommitterade tacktes hos Hans K. Maj:t i underdånighet hemställa, om icke någon utväg borde vidtagas för att få hela denna undervisningsanstalt på en gång iståndsatt, så att ingen undervisningsgren där behöfde blifva eftersatt.»

Berzelii framställning vann äfven bifall, och genom K. brefvet af den 18 februari 1817 anvisades för glashyttans inredning en summa af 9,349 Rdr. 8 s. B:co, hvilka skulle tagas från anslaget för uppbyggande af garnisonssjukhuset.

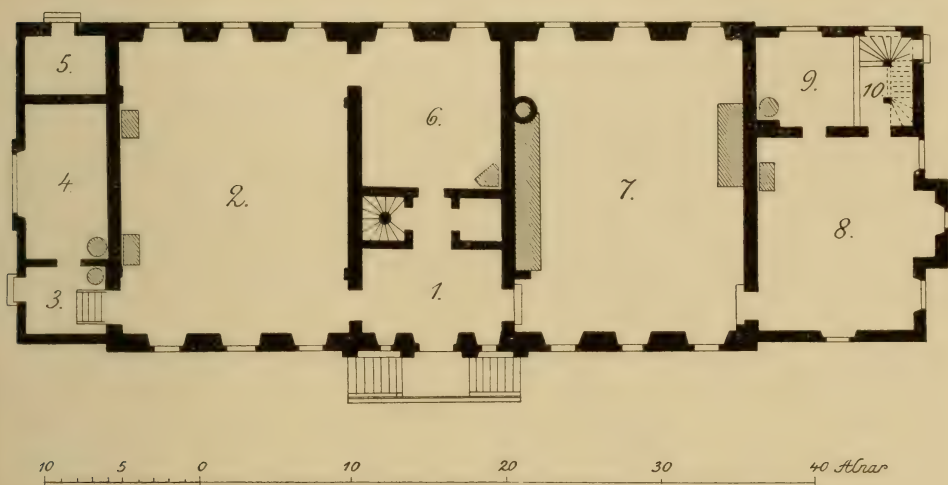
Följande planritning (nästa sida) visar, huru den förutvarande glashyttan jämte ett därmed å östra gafveln sammanbyggt hus disponerades för laboratorium och auditorium med därtill hörande rum. För det kemiska laboratoriet anvisades rummen nr 7, 8 och 9. Rummet nr 2 blef auditorium och rummen nr 3, 4 och 6 preparatrum. I glashyttan blefvo rummen nr 8 och 9 inredda under sommaren 1817. I sin helhet var byggnaden färdig att tagas i bruk hösten 1818. Det stora laborationsrummet (nr 7) hade en golftyta af 11,3 × 8,9 meter. Enligt en 1833 gjord anteckning lämnade laboratoriet plats för 12 laboranter.

Det kemiska laboratoriet blef sedan oförändradt under en lång följd af år. År 1845 undergick inredningen en förändring med



hänsyn till den då dit förlagda praktiska undervisningen för farmaceuter, för hvilken åtskilliga apparater (såsom ångpanna m. m.) insattes på den farmaceutiska läroanstaltens bekostnad.

Under 1856 och 1857 undergick laboratoriet en ganska betydande reparation och omändring, hvarvid det stora laborationsrummet uppdelades i två rum genom en vägg, gående i öster och väster; vid samma tid infördes äfven gasledning i laboratoriet. Redan 1859 blef emellertid en reparation ånyo nödvändig, då den farmaceutiska undervisningen flyttades från institutet; de för dess räkning uppsatta apparaterna borttogos då och förflyttades till den farmaceutiska läroanstaltens lokal. I anledning häraf kräfdes en



Institutets kemiska laboratorium och auditorium å Kungsholmen (1816—1865).

reparation, för hvilken kostnaden (c:a 6,000 Rdr) måste af professorerna själfva förskotteras; den ersattes sedermera af statsmedel (K. brevet 29 dec. 1860).

Det dröjde sedermera icke länge, innan huset, där laboratoriet och auditoriet voro inrymda, nedrefs, och ett nytt hus på dess plats uppfördes. Den unga patologisk-anatomiska afdelningen behöfde nämligen en lokal. Först var det föreslaget och af K. Maj:t stadfäst, att en särskild byggnad skulle uppföras för denna afdelning å tomtens nordöstra del. Denna plan frångicks emellertid, och det bestämdes (K. brevet af den 9 december 1864), att det nya huset skulle uppföras å den plats, där huset för det kemiska laboratoriet och auditoriet var beläget, samt nytt laboratorium ingå i nybyggnaden. Såsom motiv härför androgs bland annat,

att laboratorie- och auditoriehuset behöfde rifvas och grunden omläggas för att undvika eldfarliga sättningar, hvarjämte vidare framhölls den betydande utvidgning, som laboratoriet därigenom skulle erhålla. Den gamla byggnaden för laboratoriet och auditoriet blef sålunda nedrifven. Under tiden, medan nybyggnaden uppfördes, blef laboratoriet provisoriskt inrymdt i ett par rum i corps-de-logis-huset. Den nya byggnaden blef färdig 1866. Den är i detalj beskrifven i Nord. medic. arkiv; Bd. I; Nr 6. I densamma inrymdes det kemiska laboratoriet i västra delen af bottenvåningen och af våningen en trappa upp.

På 1890-talet erhöll det kemiska laboratoriet en afsevärd utvidgning, hvilken, om den också icke motsvarar det behof af utrymme, som sedermera uppstått genom de på sista tiden inträffade förhållandena, dock gjort det möjligt att provisoriskt möta densamma, medan man afvaktar den vidare utvecklingen. Den nu berörda nybyggnaden föranleddes närmast af behofvet att förse den patologisk-anatomiska afdelningen med lokaler för ett bakteriologiskt laboratorium, men afsåg äfven att fylla andra behof. Byggnadens, redan förut befintliga flyglar förlängdes därvid åt söder till tomtgränsen. Anslag till detta byggnadsföretag anvisades genom K. brefvet af den 15 juni 1892. Denna byggnad var färdig 1894.

Planritningarna å sid. XI med därvid fogad text visa det kemiska laboratoriet sådant det efter denna utvidgning för närvarande är.

### *Anslag för materiella behof.*

Sedan lokal för ett laboratorium (1806) blifvit beredd i Collegii medici hus och Berzelius genom sin utnämning (den 13 januari 1807) till professor i medicin och farmaci blifvit dess ledare, anvisades, på initiativ af Berzelius, genom kungl. brefvet den 5 januari 1808 till Collegium medicum ett anslag af 100 Rdr B:co årligen för bekostnad af kol, glas, materialier m. m. Genom kungl. brefvet den 23 mars 1814 blef detta anslag fördubbladt.

Enligt ny stat af den 30 december 1835 och den 27 juli 1841 för Karolinska institutet anvisades likaledes 200 Rdr B:co årligen för det kemiska laboratoriet. En förhöjning af laborationsanslaget ägde rum 1860 (kungl. bref den 29 december), då det från 300 Rdr Rmt höjdes till 900. Sedermera höjdes anslaget till 1,500 kronor årligen (kungl. brefvet den 13 maj 1881), hvilken summa fortfarande utgår.



Utom dessa ordinarie anslag har för laboratoriets materiella behof beviljats en del extra anslag. Redan förut hafva omnämnts anslag, som år 1817 och 1860 beviljades för inredningsändamål. År 1834 anvisades vidare en summa af 683 Rdr 16 sk. för inköp af droger och glas samt för inredning af skåp för en farmaceutisk preparatsamling och jämväl till inköp af instrument. Genom kungl. brefvet den 23 maj 1857 anslogs en summa af 1,731 Rdr 28 sk. B:co till inredning, indragning af rörledningar, vågar m. m. och genom kungl. brefvet den 25 maj 1869 anvisades 1,800 Rdr till komplettering af inredningen i det nyuppförda laboratoriet. I sammanhang med anslaget till utvidgningen af byggnaden anvisades år 1892 3,464 kronor till inredning.

Genom kungl. stadgan af den 28 juni 1907 angående de medicinska examina och kungl. brefvet den 26 juni 1908 har undervisningen utvidgats genom att upptaga äfven en kurs i allmän kemi. Dels i anledning därpå och dels i anseende till det efter nya examensstadgans utfärdande ökade tilloppet af medicine studerande hafva följande anslag för materiella behof anvisats: genom kungl. brefvet den 30 april 1909 750 kronor för samma år; genom kungl. brefvet den 1 juni 1909 anvisades 750 kronor för år 1910; genom kungl. brefvet den 18 juni 1910 anslogos 1,500 kronor för år 1911.

Före år 1835 upptogs icke laborationsafgift af laboranterna; de hade endast att till vaktmästaren erlägga 1 Rdr B:co i termin. Den 14 november 1835 biföll lärarkollegiet en framställning af professor Mosander, att laboranterna skulle erlägga en afgift af 2 Rdr B:co för hvarje termin; sedermera har beloppet ändrats. Dessa laborationsavgifter hafva icke varit underställda stadfästelse af högre myndigheter, förrän sådan gafs af Kanslern den 3 april 1889. De utgå numera med belopp, som angifvas i »studiehandbok för studerande vid Karolinska mediko-kirurgiska institutet».

*För kemiens räkning inrättade tjänster och deras innehafvare.*

Såsom förut blifvit nämndt, fanns redan före institutets inrättande en professur vid Collegii medici skola, i hvars läroombåde äfven kemien var inbegripen, nämligen professuren i medicin och farmaci. Då det mediko-kirurgiska institutet 1810 inrättades, innehades denna professur af J. J. Berzelius, hvars undervisningsskyldighet i medicin öfverflyttades på andra professorer, som år 1811 förordnades. Professurens benämning ändrades genom kungl. brefvet

af den 27 januari 1813 till professur i kemi och farmaci, på samma gång den redan förut faktiska inkorporeringen i det mediko-kirurgiska institutet blef sanktionerad. Benämningen af professuren tyckes sedermera icke hafva varit fullt konsekvent; i stadgarna af den 6 december 1815 heter det »chemiæ professorn», men i stadgarna af den 11 december 1822 och likaså i femårsberättelsen, som afgafs den 26 mars 1833, »chemiæ och pharmaciæ professorn»; i kungl. brefvet af den 26 mars 1836 talas åter om tillförordnade »chemiæ professorn», Mosander; genom samma kungl. bref blef han utnämnd till »pharmaciæ professor». Under benämning »pharmaciæ professor» anfördes platsen äfven i staten af den 27 juli 1841. Sedan ändras benämningen i staten af den 20 mars 1858 till »pharmaciæ och chemiæ professor», hvilken benämning sedermera bibehållits. Dessa skiftningar i benämningen hafva icke efter 1813 haft sin grund i förändringar i professurens läroområde.

Den 29 december 1831 afgick Berzelius med pension från professuren; Kungl. Maj:t medgaf emellertid på lärarkollegiets begäran, att han såsom hedersledamot kvarstod vid institutet, hvilket utan begränsning afsåg Berzelii återstående lifstid. På grund af denna sin ställning deltog Berzelius äfven under de närmaste åren i lärarkollegiets sammanträden. Efter slutet af år 1835 upphörde Berzelius att bevista desamma. Det var detta år Berzelius trädde i äktenskap. Hans frånvaro från kollegiet torde icke hafva berott därpå, att hans tid sedermera blef strängt upptagen; han säger nämligen själf, att efter denna tid »flydde åren angenämt, emellan lindrigt arbete, i huslig trefnad och lycka». Ej heller voro hans tankar och intressen skilda från institutet, ty det var efter denna tid, som han i Sundhetskolegium frambar sitt uppseendeväckande inlägg angående institutets vidare utveckling. Det är möjligt, att Berzelius afhöll sig från lärarkollegiet, emedan han icke där fann önskadtt gehör för sina åsikter. Så finna vi, att han hade annan mening än kollegiet beträffande den kompetens, som borde krävas för adjunkturen i kemi. I den stora frågan om institutets organisation intog han äfven en helt annan ställning än hans kamrater i kollegiet. Institutets öfriga professorer drogo i betänkande att föreslå en utvidgad verksamhet för läroverket; Berzelius däremot <sup>1)</sup> önskade, ehuru han undertecknade institutets skrifvelse af den 21 dec. 1836, föreslå, hvad institutet borde vara, och ville därför »uttala hvad institutet var och hvad det så godt som genom ett penndrag kunde blifva». Han afgaf äfven sedermera ett sådant uttalande i Sundhetskolegium.

<sup>1)</sup> Berzelii själfbiografi utg. etc.; s. 105.



Efter Berzelii afgång 1831 konstituerades hans adjunkt K. G. Mosander till »chemiæ» professor och erhöll den 26 mars 1836 fullmakt som »pharmaciæ» professor. I denna befattning kvarstod han till sin död den 15 oktober 1858. Efter ett interregnum, hvarunder professuren uppehölls dels af N. P. Hamberg och dels af kemisten vid landtbruksakademien, professor Alexander Müller, utnämndes professorn i medicinsk och fysiologisk kemi vid Uppsala universitet Sten Stenberg den 13 maj 1859 till professor i kemi och farmaci vid Karolinska institutet. Stenberg kvarstod till sin död den 11 juli 1884. Han efterträddes af platsens nuvarande innehafvare greve K. A. H. Mörner, hvilken erhöll fullmakt den 11 juni 1886.

År 1802 inrättades för Berzelii räkning en (till börja med lönlös) adjunktur vid professuren. Innehafvarne af denna adjunktur omnämnas i den biografiska afdelningen, till hvilken i detta afseende hänvisas.

Adjunkten var professors biträde och vid behof hans ställföreträdare. Adjunktens verksamhet bestod dels i att biträda professorn vid förberedelserna till föreläsningarna, dels i att under professors öfverinseende och efter hans anvisning leda de ordinarie laborationsöfningar, som efter år 1806 ägt rum. Enligt föreskrifterna i kungl. brefvet den 11 september 1807 och efterföljande stadgar (se stadgan af den 11 december 1822) behöfde dessa laborationer icke äga rum mer än en gång i veckan. Dessa öfningar torde därför icke hafva varit så särdeles betungande för adjunkten. Däremot synes det hafva ställts rätt stora anspråk på hans arbete vid förberedelserna till föreläsningarna; det torde nämligen vara detta arbete, som afses, då Berzelius (på 1830-talet) säger, att adjunkten vore »sysselsatt nästan från morgonen till aftonen». Innehafvaren af adjunktstjänsten hade dock ingen säkerhet att vid inträffad ledighet blifva nämnd till professor, icke ens om han skött sig på ett förtjänstfullt sätt; detta fick Berzelius erfara, då han 1805 blef förbigången af C. Quensel. Adjunktens ställning var således ganska osjälfständig; han var icke heller tryggad för framkomst på banan och tillika var han svagt aflönad. Innehafvaren af adjunkturen var därför så godt som nödsakad att tillika hafva någon annan verksamhet eller förbereda sig för någon sådan. Adjunktsgöromålen torde därför emellanåt hafva blifvit åsidosatta. Såsom exempel därpå vill jag meddela följande skämtsamma anmaning af Berzelius till hans adjunkt; den är daterad den 13 november 1809; undervisningen började enligt instruktionen den 1 oktober. Berzelius skrifver: »Herr lifmedicus och medicinæ et

pharmaciae adjunkten M. C. Pontin beordras härigenom att vid straff af sin höge förmans, professors onåd inom denna veckas slut infinna sig i Stockholm för att åtminstone taga i ögonsikte, huru väl hans närvaro behöfves på Collegii medici laboratorium.

Stockholm den 13 november 1809

Jacobus  
spögubbe & &

(motsvarande sigill är en ringklocka afritad).»

De relaterade förhållandena beträffande adjunktens ställning gjorde, att ombyten rätt ofta förekommo. Under den tid af 25 år, som Berzelius var innehafvare af professuren, hade han fyra adjunkter, nämligen M. M. Pontin till 1812, N. G. Sefström (1812—1820), G. E. Pasch (1821—1829) och K. G. Mosander (1829—1832). Sedermera blefvo ombytena ännu tätare. Det är gifvet, att dessa omständigheter vållade svårighet att till adjunkten erhålla personer, hvilka besutto nödiga insikter och praktisk färdighet i ämnet, samt tillika hade den formella kompetens, som kräfdes, nämligen att vara medicine doktorer.

Af dessa skäl föreslog Berzelius i sammanhang med fråga om ny stat för institutet i midten på 1830-talet, att kemie adjunkter skulle tagas bland farmaceuter och tillsättas endast genom förordnande på obestämd tid; vidare föreslog han, att lönen skulle ökas från dåvarande 300 Rdr till minst 500 Rdr. Lärarkollegiet upptog icke Berzelii förslag beträffande kompetensvillkoren; dock tillsattes adjunkten sedermera endast på förordnande ända till dess omorganisationen hade ägt rum 1861.

År 1839 sökte Mosander att praktiskt tillämpa Berzelii förslag att till adjunkt taga en farmaceut, då han till förordnandet föreslog Clemens Ullgren; han understöddes därvid af Berzelius. Ehuru det endast gällde att tillsätta platsen genom förordnande, fasthöll lärarkollegiet krafvet på formell kompetens och betonade tillika betydelsen af den fysiologiska kemien (djurkemien), hvilken var främmande för en farmaceut; i denna befodringsfråga kunde kollegiet med så mycket större skäl intaga denna ståndpunkt, som dess kandidat var en mycket duglig person, nämligen N. J. Berlin, hvilken äfven af Sundhetskolegium förordnades till tjänsten.

Vid den stora förändringen 1861 och därmed utfärdade nya stadgar blef bestämmelsen angående adjunkten visserligen omredigerad, men utan väsentlig ändring i den sakliga innebörden. Det heter där, att »enhvar af institutets adjunkter åligger att vederbörande professor vid undervisning och examination biträda, på



sätt lärarkollegiet därom närmare bestämmer, äfvensom att, när så påfordras, professuren efter förordnande bestrida».

På samma gång som öfriga adjunkturen vid institutet ombildades äfven denna genom kungl. brefvet den 28 mars 1879 till en extra ordinarie professur, å hvilken adjunktens dåvarande innehafvare A. Wimmerstedt erhöi fullmakt. Han kvarstod, tills han den 9 november 1883 utnämndes till rättskemist. Han efterträddes af platsens nuvarande innehafvare S. Jolin, som erhöi fullmakt den 6 april 1888.

Vid den kemiska afdelningen har aldrig funnits någon särskild laborator; denna funktion har ålegat adjunkten och sedermera extra ordinarie professorn. Adjunkten hade sig nämligen ålagdt att närvara vid laborationerna, hvilkas närmaste ledare han var. Genom kungl. brefvet den 28 mars 1879 öfverflyttades denna skyldighet på innehafvaren af extra ordinarie professorsbefattningen, hvilkens föreläsningsskyldighet af denna anledning inskränktes till 2 timmar i veckan. Genom kanslerns bref den 12 maj 1879 befriades han helt och hållet från föreläsningsskyldighet, så länge amanuens saknades vid laboratoriet.

Den i nya examensstadgan af den 28 juni 1907 föreskrifna kursen i »allmän kemi», hvilken enligt kungl. brefvet af den 26 juni 1908 skall vid institutet anordnas, har gjort en förstärkning af lärarkrafterna oundgänglig.

Sedan dessa kurser under läsåret 1908—1909 togo sin början, har därför ett lärarbiträde, medicine kandidaten Gunnar Larson, varit anställt, med uppgift att lämna ett repetitionskollegium i oorganisk kemi och att biträda med undervisning vid de praktiska öfningarna, som tillhöra kursen. Medel för att bereda honom ersättning hafva under sagda läsår äfvensom det därpå följande blifvit beredda genom att professorn afstod från det biträde i undervisningen, han såsom rektor ägde erhålla; anslaget härtill blef därigenom tillgängligt och har ställts till disposition för lärarbiträde vid kursen i allmän kemi. Sedermera har kungl. brefvet den 1 juni 1909 anvisat 1,250 kronor för detta lärarbiträde under senare delen af 1910 samt kungl. brefvet den 18 juni 1910 anslagit 2,500 kronor för år 1911.

Länge saknades amanuens vid afdelningen. Begäran om anslag till en sådan gjordes första gången 1879 men utan påföljd; begäran har sedermera år efter år förnyats. Under ledigheten i extra ordinarie professuren efter e. o. professor Wimmerstedt anvisade Kungl. Maj:t under åren 1884—1888 medel för aflöning af en amanuens, hvilka togos af den besparade e. o. professorslönen.

Först år 1889 beviljade Riksdagen på extra stat anslag till en amanuenslön. Detta förnyades sedermera år efter år, tills anslaget år 1900 uppfördes på ordinarie stat.

Redan under laboratoriets tidigaste tillvaro fanns tillgång till vaktmästarhjälp. I staten af den 30 december 1835 finnes sedermera bland andra poster upptagen lön af 200 Rdr för en vaktmästare, hvilken skulle »tjänstgöra förnämligast vid kemiska laboratorium». Platsen har sedan dess förefunnits, och dess lönevillkor vid skilda tillfällen förbättrats.

### *Undervisningen, examinationen och den vetenskapliga forskningen.*

Jag upptager i ett sammanhang dessa olika former af verksamhet. Det må vara, att man i många fall icke finner något omedelbart samband mellan en lärares undervisning och hans vetenskapliga forskningsarbete. I andra fall däremot kan man finna en intim växelverkan mellan undervisningen och forskningen, hvarvid de utöfvat ett i hög grad befruktande inflytande på hvarandra. Så var händelsen med Berzelius; mycket betydelsefulla delar af hans lifsgärning som forskare hafva sitt upphof i hans arbete som lärare.

Arbetena inom kemien vid det mediko-kirurgiska institutet voro en omedelbar fortsättning och utvidgning af den verksamhet, som redan förut ägnades detta ämne af professorn i medicin och farmaci vid Collegii medici skola. Det är därför nödvändigt att äfven taga i betraktande professors verksamhet under tiden närmast före sagda instituts uppkomst.

Undervisningen afsåg naturligtvis att vara till gagn för de elever, som besökte föreläsningarna för att där hämta kunskaper för sina examina; dock synas föreläsningarna icke hafva varit begränsade till meddelande af en bestämd examenskurs, utan hafva haft en rent vetenskaplig riktning.

Det är emellertid af intresse att åter erinra om hvilka examensförberedelser under tidernas lopp kunna hafva ägt rum i Stockholm, och hvilka studerande på grund däraf kunna haft anledning besöka föreläsningarna och öfningarna i kemi vid institutet.

Efter 1797 aflades inför Collegium medicum kirurgie magisterexamen, hvilken genom kungl. brefvet af den 27 januari 1813 öfverflyttades till det medico-kirurgiska institutet. Kirurgie magisterexamen bestod af tre afdelningar. I den första afdelningen, hvilken endast aflades af institutets egna elever, ingick kemi som examens-



ämne. Vi skola i det följande finna, att endast ett ringa antal sådana examina förekommo. Att den kemiska institutionen dock var talrikt besökt af medicine studerande, berodde icke på de för institutet gällande bestämmelserna utan på andra omständigheter, till hvilka jag skall återkomma. Genom stadgan af den 11 december 1822 infördes kemi äfven i tredje afdelningen i samband med medicina legalis. Då pröfvades examinanden i toxikologisk kemi samt i färdighet att kontrollera varorna å apotek. Denna examination i kemi vid afläggande af tredje afdelningen af kirurgie magisterexamen fortfor till och med 1828. I stadgan af 1822 föreskrefs äfven, att tentamen skulle äga rum före examen. Genom stadgan af 1861 afskaffades kirurgie magisterexamen och medicine licentiatexamen infördes vid institutet; denna var då den enda examen, som där aflades; däri ingick icke kemi. Efter den 13 november 1874 tillkom medicine kandidatexamen, hvarigenom det kemiska studiet vann fast grund vid läroverket.

De nu anförda bestämmelserna afsågo medicine studerande.

Blifvande apotekare aflade inför Collegium medicum och sedermera inför Sundhetskolegium provisors- och apotekarexamen, i hvilken professorn i kemi vid institutet hade att examinera. Af denna anledning och innan farmaceuterna i senare delen af 1850-talet erhöilo en egen undervisningsanstalt, hade därför äfven farmaceuter intresse af att begagna den kemiska undervisningen vid Karolinska institutet.

Af det föregående synes, att ansvaret för undervisningen hvilade på professorn. Adjunkten hade ingen skyldighet utöfver det biträde, han skulle lämna professorn. Det ligger emellertid i sakens natur, att en adjunkt, som ifrade för undervisningen, kunde verksamt bedrifva själfständig sådan. Så var fallet med Berzelius, som 1802 (utan lön) blef adjunkt, en befattning som Collegium medicum inrättade särskildt med hänsyn till Berzelii framstående kunskaper i kemi. Berzelius anordnade i förening med G. M. Schwartz en enskild föreläsningkurs, hvars resultat dock utföll föga tillfredsställande<sup>1)</sup>. Sommaren 1803, då Berzelius var anställd vid den Wernerska »brunnsinrättningen», inreddes därstädes ett rum till auditorium. Eleverna vid den kirurgiska skolan äfvensom farmacie studiosi inbjödös att åhöra föreläsningarna därstädes; Berzelius säger sig dock hafva varit nybörjare i konsten att föreläsa; på 7 veckor hann han ej mer än affiniteterna; han säger, att den enda, som hade nytta af dessa föreläsningar var han själf, ty »då åhörarnas antal dagligen minskades, märkte han, att detta

<sup>1)</sup> Berzelii själfbiografi etc.; s. 33.

afhandlingssätt icke var det rätta <sup>1)</sup>». Det ser äfven ut som om Berzelius också på annat sätt mera bidragit till undervisningen, än som var hans skyldighet, ehuru man icke känner något närmare därom; han säger nämligen <sup>2)</sup>, att han arbetade mer med undervisningen än professorn. Berzelius torde hafva sporrats till denna undervisningsverksamhet icke blott af sitt intresse för undervisning utan äfven därigenom, att verkligt behof af densamma förelåg; dåvarande professorn, den ansedde naturforskaren A. Sparrman gaf nämligen föreläsningar, hvilka enligt Berzelius »voro föga besökte och af föga eller intet värde» <sup>3)</sup>.

Efter Sparrmans afgang den 19 juli 1803 uppehöll Berzelius professuren på förordnande till våren 1805. Hans verksamhet började redan nu blifva banbrytande. Det var nämligen under denna tid, han för sina lärjungar höll de föredrag i fysiologisk kemi och fysiologi, hvilka sedermera (1806—1808) i utvidgad form utgäfvos af trycket under titel »Föreläsningar i djurkemi» och hvilka blifvit så berömda; jag skall senare återkomma till desamma. Sedan Berzelius den 31 januari 1807 blifvit utnämnd till professor, möter oss inom kort en ny och i visst afseende än mer betydelsefull produkt af hans undervisningsverksamhet, nämligen första delen af hans lärobok i kemien, som utkom 1808. Anledningen till dess utgifvande var ett under föreläsningarna känt behof af en svensk lärobok. Det var under utarbetande af denna, som Berzelius fann det uppslag, hvilket enligt hans egen utsago »blef grunden till riktningen af hans vetenskapliga bemödanden under större delen af hans verksamaste lefnadsår, d. ä. till hans arbeten öfver de kemiska proportionerna.» <sup>4)</sup>

Af bevarade föreläsningsanteckningar och af de uppgifter, som från och med 1815 lämnades till Sundhetskollegium, ser man, att Berzelius under sin verksamhet som professor genomgick olika delar af kemien och mineralogien. Det torde hafva sitt intresse att, förutom de ofvan nämnda föreläsningarna i djurkemi, äfven särskildt nämna andra föreläsningar, från hvilka anteckningar finnas bevarade, hvaraf man kan erhålla en föreställning om föreläsningarnas innehåll.

Berzelius återkom till djurkemien, så vidt känt är, åtminstone 1814, 1817, 1823 och 1829. År 1813 föreläste han under hösten materia medica för läkare, som skulle afgå till armén; han

<sup>1)</sup> Berzelii själfbiografi etc. s. 35 och 184.

<sup>2)</sup> » » etc. s. 36.

<sup>3)</sup> » » etc. s. 31.

<sup>4)</sup> » » etc. s. 48.



afhandlade därvid droger, kemiska preparat, composita samt läkemedlens användning m. m.<sup>1)</sup> Sannolikt hade han äfven 1811 föredragit liknande föreläsningsserie vid den då anordnade kursen. År 1815—1816 föreläste han<sup>1)</sup> öfver svenska farmakopéen, hvartill slöt sig en farmakodynamisk öfersikt och redogörelse för läkemedlens praktiska användning och beredning; därtill fogades en redogörelse för badformer. Farmaceutisk kemi föredrogs vidare höstterminerna 1817 och 1820 samt under läsåret 1826—27.

Under hösten 1816 föreläste Berzelius öfver delar af den »vegetabiliska kemien»,<sup>2)</sup> omfattande gluten m. m., feta och flyktiga oljor, kamfer, hartser och gummihartser, opium, kautschuk, garfämne, kinabark, färgämnen, jäsning och beredning af jästa drycker, alkohol och eter.

Våren 1821 återkomma dessa föreläsningar, men föregås af en redogörelse för äfven andra delar af »växtkemien», såsom de kemiska processerna hos växterna, förbränningsanalys, organiska syror och baser samt sockerarter och ägghvita<sup>3)</sup>; dessa föreläsningar synas af anteckningarna att döma hafva utgjort en komplettering till hvad som ingick i redan utkomna delar af läroboken i kemi; därför saknas i anteckningarna en redogörelse för de vanligaste och bäst kända organiska syrorna, hvilka redan i första delen af läroboken blifvit beskrifna. Organisk kemi och farmakologi skulle äfven, enligt anteckning i lärarkollegiets protokoll, föredragas 1828—1829.

För omkring tjugu lästerminer finnes ej närmare uppgifter än att han föredragit »teoretisk kemiska kursen», föreläst »kemi enligt sin lärobok» eller ock saknas uppgift helt och hållet angående det ämne, som skulle föredragas. Därunder synes han bland annat äfven hafva föreläst en utförlig kurs i mineralogi.<sup>4)</sup>

Huru stort åhörarantalet brukat vara vid Berzelii föreläsningar, framgår icke af tillgängliga handlingar. Den enda ledning jag funnit för att göra en gissning i detta afseende, är en uppgift

<sup>1)</sup> Enligt anteckningar, förvarade i Sv. läkaresällskapets bibliotek.

<sup>2)</sup> Berzelii originalmanuskript till dessa föreläsningar finnes i kungl. Vetenskapsakademiens bibliotek.

<sup>3)</sup> Anteckningar finnas i kungl. Vetenskapsakademiens bibliotek, där äfven en senare, af C. U. Sondén gjord afskrift af samma anteckningar finnes.

<sup>4)</sup> I kungl. Vetenskapsakademiens bibliotek förvaras två band anteckningar i mineralogi, skrifna af C. U. Sondén. De datera sig från en tid efter 1818 (då tredje delen af läroboken i kemi utkom). Därest dessa anteckningar äro af Sondén själf nedskrifna efter föredrag af Berzelius, kunna de härleda sig från vårterminen 1826, då Sondén studerade i Stockholm. Det är emellertid möjligt, att dessa, liksom Sondéns anteckningar i växtkemi, äro afskrifna efter annan persons anteckningar.

af K. Palmstedt, som i bref af den 3 november 1818, då Berzelius vistades utomlands, och adjunkten Sefström uppehöll professuren, meddelar Berzelius, »att 50 åhörare fortfara ännu att bevista Sefströms föreläsningar i experimentalkemi»; föreläsningarna voro icke blott tillgängliga för studerande, utan äfven allmänheten ägde tillträde enligt inbjudan, gjord i tidningarna. Det är väl sannolikt, att Berzelii föreläsningar icke voro omfattade med mindre intresse än hans ställföreträdare.

En annan sida af Berzelii lärarverksamhet, hvilken varit mycket eftersökt och högt uppskattades, var hans praktiska undervisning på laboratoriet. Vi hafva härvid att tänka såväl på den allmänna undervisningen som på utbildningen af specialelever.

Den allmänna undervisningen för de medicine studerande å laboratoriet skulle afse farmaceutisk kemi. Den kan icke hafva varit synnerligen djupgående; de ofvan meddelade föreskrifterna kräde endast, att dessa laborationer skulle äga rum en dag i veckan, och jag har icke funnit någon antydning om, att de förekommo oftare. De betecknade emellertid ett betydande framsteg, då förut intet laboratorium af staten upplåtits för undervisningen i Stockholm; alldeles nytt i vårt land var, att staten lämnade anslag för materiel vid de studerandes arbeten. Berzelius kände mycken tillfredsställelse att hafva uppnått detta resultat och hyste goda förhoppningar om dess betydelse. I ett bref till assessor J. G. Gahn skrifver han nämligen (<sup>26</sup> 1808), på tal om detta laboratorium: »Redan ser jag mig i en cirkel af 10 stycken laboranter, som arbeta flitigt och med ett beständigt begär att förstå, hvad de göra. Jag vill hoppas att skrämma Collegium medicum om ett år med kandidater, som kunna saker, hvilka aldrig varit sagda af någon examinandus inom Collegium och som Collegium kanske icke förstår att bedöma». Någon vidare uppgift om antalet elever vid dessa laborationer har icke kunnat erhållas. Stort kan antalet emellertid icke hafva varit, ty laboratoriet på Riddarholmen torde icke bekvämligen hafva lämnat plats för mer än ett tiotal, och laboratoriet på Kungsholmen uppgifves hafva haft 12 platser.

Berzelius utbildade äfven ett stort antal specialelever. Under senare skedet af hans verksamhet kommo dessa i stort antal från utlandet; dessa mottogos i det laboratorium, som han efter 1818 hade i Vetenskapsakademiens hus;<sup>1)</sup> detta laboratorium har blifvit allmänt känt och berömdt genom de personer, som där utbildades såsom E. Mitscherlich, H. Rose, G. Rose, F. Wöhler, G. Magnus

<sup>1)</sup> Akademien innehade huset n:o 30 St. Nygatan, hvilket 1829 såldes till Bruks-societeten, sedan Akademien 1828 inköpt det Westmanska huset vid Adolf Fredriks kyrka.



N. Hünefeld, W. Osann, P. Hess, K. Winchler, W. Johnston m. fl. inländska och utländska kemister. Detta var emellertid under den tid, då Berzelius delade sin verksamhet mellan Karolinska institutet och Vetenskapsakademien och kanske mest ägnade sig åt denna senare. Jag vill därför framhålla, att Berzelius utbildade en mycket akttningsbjudande skara specialelever redan före 1819, således under den tid, då han icke hade annan tjänst än sin professur vid institutet, och hans verksamhet således odelad tillhör dess historia. Bland dessa specialelever må nämnas: N. G. Sefström (f. 1787, sedermera adjunkt i kemi och farmaci vid Karolinska institutet och slutligen professor vid bergskolan i Falun; upptäckare af elementet vanadin); G. E. Pasch (f. 1788. Adjunkt i kemi och farmaci vid Karolinska institutet; sedermera Vetenskapsakademiens fysiker); K. G. Mosander (f. 1797. Adjunkt och sedermera professor vid Karolinska institutet; se nedan); N. V. Almqvist (f. 1797. Sedermera öfverdirektör för mynt- och kontrollverket); J. A. Arfvedsson (f. 1792. Bruksägare; upptäckare af elementet litium); H. P. Eggertz (f. 1781. Geschworener i västerbärgslagen); C. G. Gmelin (f. 1792. Professor i kemi i Tübingen); Per Lagerhjelm (f. 1787. Fullmäktig i järnkontoret m. m.); J. v. Lobo (portugisisk envoyé i Stockholm); A. Marcet (f. 1770. Schweizisk läkare; en tid bosatt i London, sedan i Genève); A. K. M. d'Ohsson, friherre (f. 1779. Svensk minister i Haag och Berlin); K. Palmstedt (f. 1785. Professor och föreståndare vid Chalmerska slöjdskolan i Göteborg); E. Rothoff (f. 1788. Geschworener); P. Schönberg (f. 1784. Docent i teoretisk fysik och sedermera adjunkt i matematik i Uppsala); S. C. Seidelin (dansk kemist och teknolog); H. G. Trolle-Wachtmeister, greve (f. 1782. Justitiekansler). Det torde ytterligare böra nämnas, att arfprinsen Oskar äfven under denna period, nämligen 1816—1817 åtnjöt undervisning å Berzelii laboratorium; på tal om dessa lektioner för prinsen säger Berzelius i sin självbiografi:<sup>1)</sup> »den kungliga familjen hedrade mig därvid ganska ofta med att i min bostad passera en stund på aftonen och låta förevisa sig kemiska försök». Som regel torde de nyss nämnda specialeleverna hafva arbetat i Berzelii enskilda laboratorium; detta framgår af ett yttrande i Berzelii självbiografi,<sup>2)</sup> då han säger: »mitt enskilda laboratorium hade under de senare åren tjänat åtskilliga yngre såväl inländska som utländska vetenskapsmän till arbetsrum, hvaraf flera sedermera intagit ett ansedt rum bland samtidens vetenskaps-

<sup>1)</sup> Berzelii självbiografi etc. s. 70.

<sup>2)</sup> » » » s. 71.

idkare». Att några af dessa elever, då de voro studerande vid Karolinska institutet, idkat studier å det officiella laboratoriet, är väl själfklart. I hvad mån dessa specialelever för öfrigt möjligen kunna hafva arbetat där, har icke kunnat utredas.

Under den första tiden af Berzelii forskarebana, då han icke hade att tillgå något af staten inrättadt laboratorium, var Berzelius naturligtvis hänvisad till att utföra sina undersökningar på sitt privatlaboratorium. Sedan han fått till sin disposition ett af staten bekostadt laboratorium, förlades hans verksamhet naturligtvis åtminstone delvis till detta. Fyra dagar i veckan skulle han vara där för att hålla sina föreläsningar samt dessutom en dag, då de studerandes laborationer pågingo. Huru lång tid han dessa dagar tillbragte där, är svårt att veta, men det kan väl ej hafva undvikits, att han måste ägna någon tid åt förberedande af föreläsningsexperimenten trots det att han därvid hade att tillgå adjunktens hjälp. Med den arbetsintensitet, som utmärkte Berzelius, torde han då äfven hafva begagnat tiden för sina egna forskningsarbeten. Han var därvid ej hindrad af laboranter, som voro där endast en dag i veckan. Jag vill vidare påpeka, att ett visst arbete, nämligen Berzelii organiska analyser, synes mig hafva varit af den beskaffenhet, att det näppeligen blifvit utfördt å privatlaboratoriet. Berzelius säger <sup>1)</sup> »under den stränga vintern 1813—1814 skedde dessa alltid i ett rum, som höll mellan  $-8^{\circ}$  och  $-12^{\circ}$  sv. term.» Det är väl knappt sannolikt, att han hade så låg temperatur i privatlaboratoriet, som utgjorde en del af hans bostad; däremot stämmer det bra med Berzelii ofvan meddelade skildring af det officiella laboratoriet vid denna tid. Bland laboratoriets, från äldre tider bevarade utensilier har jag äfven återfunnit två exemplar af de glaskärl, som Berzelius vid den då använda analysmetoden begagnade för att med kaustiskt kali absorbera kolsyran; dessa hafva efter all sannolikhet blifvit kvarliggande å laboratoriet från tiden för Berzelii arbeten därstädes. I räkenskaperna förekommer vidare ersättning för transport af kvicksilfver, hvilket icke kan afse de studerandes laborationer; vid utförande af de organiska analyserna behöfde Berzelius en betydande mängd kvicksilfver; sedermera inköptes (1820) en större mängd kvicksilfver (50 skålpund) för laboratoriet. Såsom ett ytterligare stöd för den meningen, att Berzelius för sina forskningsarbeten användt äfven det officiella laboratoriet, vill jag anföra, att i räkenskaperna finnas debiterade kostnader för transport af saker mellan detta och Berzelii bostad.

På det officiella laboratoriet synes Berzelius allt från början

<sup>1)</sup> Afhandl. i fysik, kemi och mineralogi. Bd 5; 1815; s. 555.



hafva haft tillgång till en våg, som kunnat användas åtminstone för en del analytiska vägningar. Denna finnes ännu bevarad på laboratoriet, ehuru den icke är särdeles väl bibehållen. I inventariet för 1819 (det äldsta, som finnes) kallas den »en probervåg i glaskåp med lyftverk för skålarna»; arreteringsinrättningen har synbarligen sedermera blifvit förändrad. Dess benämning, rester af försilfring å vågbalken, arreteringsinrättningen och dess förvaring i ett särskildt vågskåp angifva, att den ursprungligen varit afsedd för finare vägningar. Om dess historia finnes föga uppgifvet. I inventariet för 1819 uppföres den bland saker som inköpts för kronans räkning, men när detta köp skett, kan jag ej säga. Jag har granskat laboratoriets och Sundhetskollegiets räkenskaper från 1806 till och med 1819, men där återfinnes den ej. Den är sannolikt af tidigare datum än 1811, ty om Berzelius efter denna tid skulle hafva skaffat sig en ny våg, hade den sannolikt blifvit utförd enligt assessor Gahns, nedan berörda konstruktionsprincip. Det synes mig antagligt, att den fanns redan vid det officiella laboratoriets tillkomst (1806), i hvilket fall den är den äldsta, af Berzelius begagnade analysvåg, hvilken finnes bevarad.

Emellertid hafva de omständigheter, som under bearbetningen af denna fråga kommit till min kännedom, gifvit mig den uppfattningen, att då Berzelius begagnat det officiella laboratoriet för sina forskningar, har det snarare varit därför, att omständigheterna förmått eller nödgat honom därtill, än därför att han ansåg laboratoriet vara afsedt för detta ändamål. Den åskådningen hade nämligen icke ännu gjort sig gällande, att staten borde tillhandahålla professorerna lokal och medel för deras vetenskapliga verksamhet. När det officiella laboratoriet först inrättades, när Berzelius 1813 uttalade sig om krafven på lokaler för ett dylikt laboratorium, och när han 1817 yrkade på snar inredning af laboratoriet på Kungsholmen, ställas lärarna helt och hållet i bakgrunden. Samma var, så vidt jag kunnat utreda, förhållandet med afseende på anslaget till laboratoriet, såväl då detta först beviljades (1808), som då det genom kungl. brefvet den 23 mars 1814 fördubblades. Till samma resultat har jag kommit vid granskning af redovisningen för anslaget till det officiella laboratoriet under alla åren till och med år 1819. Inköpta glasvaror och andra utensilier hafva med få undantag icke varit andra, än som afsett vanliga kemiska arbeten; inga finare eller dyrbarare instrument såsom vågar eller dylikt hafva blifvit inköpta. Bland inköpen af kemikalier kan man svårligen säga, att några särskilda afsett Berzelii egna arbeten. Naturligtvis antager jag, att Berzelius

begagnat sig af de alldagliga förnödenheterna på laboratoriet, hvilka äfven kunna hafva fyllt en stor del af hans behof; som bekant voro dessa behof icke stora, då han själf beredde en stor del af sina reagens (såsom syror m. m.) samt äfven själf förfärdigade en del instrument. Emellertid synes det säkert, att hvad han å det officiella laboratoriet behöfde därutöfver, det anskaffade han själf för sina där förekommande arbeten.

För att söka en utredning om hvilka arbeten Berzelius utfört på det officiella laboratoriet och hvilka på sitt privatlaboratorium har jag granskat Berzelii i Vetenskapsakademiens bibliotek förvarade experimentjournaler, med tanke att möjligen finna två parallellserier af anteckningar. Journalerna lämna dock föga upplysning i detta afseende. Åtminstone före 1809 innehålla de icke primäranteckningar utan äro skrifna efter annotationer på lösa blad, hvaraf enstaka finnas i behåll; sedermera äro de mer summariska och beräkningar af analyserna äro utförda i journalerna; någon hållpunkt för att afgöra, om en del blifvit nedskrifven på en plats och en annan del på annan plats, har jag ej kunnat finna.

Minnena af det forskningsarbete, som Berzelius utfört å det officiella laboratoriet äro således obestämda och mycket sparsamma. Däremot finnes det så mycket mer, som vittnar om Berzelii forskningsarbete å hans privatlaboratorium. Då det i skildringarna från denna period af Berzelii lif talas om hans laboratorium, gäller det som regel privatlaboratoriet och hans special-elever hafva, så vidt jag kan finna, i allmänhet arbetat där. Ur Berzelii korrespondens skulle äfven mycket kunna anföras, som afser detsamma. I det vid Vetenskapsakademien förefintliga Berzelius-museet, om hvars hopbringande, ordnande och katalogisering amanuensen G. Lindström inlagt så stor förtjänst, finnas ännu bevarade instrument m. m., som äfven under denna tid tillhört Berzelius. Det lider icke något tvifvel, att en synnerligen liflig verksamhet ägde rum på privatlaboratoriet, och att en väsentlig del (kanske största delen) af Berzelii vetenskapliga forskning ägde rum därstädes.

Då Berzelii vetenskapliga verksamhet under denna del af hans lif spelat en så stor roll i kemiens utveckling och då den tillika utgör en sådan glanspunkt i Karolinska institutets historia — ja, man kan med fullt fog säga: i vårt lands kulturhistoria — torde det vara lämpligt, att jag, förutom den förut gifna beskrifningen af det officiella laboratoriet, lämnar upplysningar och, så vidt möjligt, en skildring af Berzelii bostad före 1819 med det därstädes inredda laboratoriet. Jag har så mycket större skäl härtill, som endast fragmentariska notiser i detta afseende blifvit offentlig-



gjorda. I en bilaga lämnar jag en del utdrag ur bref och andra aktstycken, som beröra denna sak.

Sedan Berzelius på våren 1802 i Uppsala fullgjort prestanda för medicine doktorsgraden, hade han under sommaren förordnande som läkare på Drottningholm; där uppläts åt honom ett rum för kemiska försök; <sup>1)</sup> om detsamma är dock intet vidare bekant. På hösten samma år erbjöd brukspatron Hisinger honom ett par rum i sitt hus på Ladugårdslandet; <sup>2)</sup> jag skall längre ned beskrifva den bostad, Berzelius senare hade i detta hus, men lämnar oafgjordt, om det då var samma rum han innehade. Det var där som Berzelius och Hisinger tillsammans utförde de berömda försöken öfver den elektriska stapeln.

I april 1803 <sup>3)</sup> flyttade Berzelius till den Wernerska egendomen. Denna var belägen vid Klara norra kyrkogata och hade nummer 24 (enligt numrering före 1810) inom kvarteret Lagerbärs-trädet; enligt 1810 års nummerordning var det 23 vid Klara norra kyrkogata; numera går Kungsgatan fram, där denna egendom var belägen. Werner hade där »luktvattensdestillering, vinättikberedning samt bryggeri och badinrättning». Berzelius blef kompanjon i affären. Att han vid denna »brunnsinrättning» hade ett rum till auditorium, finnes antecknadt i hans självbiografi. Han idkade där kemiska laborationer; på sommaren 1803 arbetade Berzelius och Hisinger »hvar på sitt håll» <sup>4)</sup> med Bastnäs tungsten; äfven datera sig åtskilliga arbeten inom djurkemien från denna tid. Mot slutet af året arbetade Berzelius sannolikt åter i Hisingers hus, emedan de då hade gemensamhetsarbete, hvarvid upptäckten af cerium afslöts. Berzelius kvarbodde ett par år i den Wernerska egendomen och afflyttade därifrån under 1805.

Åren 1806 till och med 1808 bodde han i egendom N:o 1 och 2 (enligt nummerordningen före 1810) i kvarteret Bryggaren inom Klara församling; egendomen hade efter 1810 nummer 22 och 24 vid Klara norra kyrkogata; Kungsgatan går nu fram öfver en del af dess område. Under 1806 t. o. m. februari 1807 var han fattigläkare. År 1808 delade hans adjunkt M. Pontin där bostad med honom, hvilket Berzelius omnämner med följande ord: <sup>5)</sup> »vi delade gemensam bostad, där jag inrättat köket till laboratorium, och hvari äfven han företog egna rön». Det var säkerligen där, som

<sup>1)</sup> Berzelii självbiografi etc. s. 31.

<sup>2)</sup> » » » s. 32.

<sup>3)</sup> » » » s. 35.

<sup>4)</sup> » » » s. 184.

<sup>5)</sup> » » » s. 46.

de med användning af Vetenskapsakademiens plåtbatteri <sup>1)</sup> lyckades framställa amalgam af de alkaliska jordarternas metaller samt ammoniumamalgam. Äfven andra viktiga arbeten af Berzelius datera sig från denna tid. Det torde hafva varit här, som den explosion af knallguld ägde rum, hvilken höll på att beröfva Berzelius synförmågan. <sup>2)</sup> Något närmare om denna bostad har jag mig icke bekant.

Från denna bostad flyttade Berzelius tillbaka till Hisingers hus på Ladugårdslandet och bodde där, tills han 1819 inflyttade i Vetenskapsakademiens hus, hvarest han då äfven inredde ett laboratorium. Åren 1809 till och med 1818 äro betydelsefulla genom den stora intensiteten och framgången af Berzelii arbeten under denna tid. Det är mig därför en tillfredsställelse att kunna lämna ganska fullständiga upplysningar om Berzelii bostad under denna tid.

Egendomen i fråga, som är minnesrik äfven i flera andra afseenden <sup>3)</sup> än därigenom, att Berzelius därstädes haft sin bostad, utgjorde »tyska bagarns hus». Enligt 1810 års nummerordning var den betecknad med N:o 1 i kvarteret Skrafvelberget, större (enligt äldre numrering var den betecknad med N:o 27). Den låg vid korsningen mellan Nybrogatan och Riddargatan (Sperlingens backe) och utgjorde N:o 9 vid den förra och N:o 14 vid den senare gatan. Egendomen inköptes af Hisinger 1798 och försålles af honom 1811 (se bilagan), hvarefter den ägdes af grefvinnan Tavast till hennes död 1860. Sådan den var i början af 1800-talet, kvarstod den med endast obetydliga förändringar tills den nedrefs 1907. Jag lämnar (å sidan näst efter den följande) en bild af detta hus sådant det tedde sig från gatan. <sup>4)</sup> De där synliga delarna af egendomen inneslöto emellertid icke Berzelii bostad (1809—1819).

Grefvinnan Tavasts vicevärd och Berzelii närmsta hyresvärd var kommissarien Callin, hvilken torde hafva innehaft våningen på nedre botten, och Callins tjänarinna <sup>5)</sup> skötte uppässningen åt

<sup>1)</sup> Bref till J. G. Gahn den 2 maj 1808.

<sup>2)</sup> Berzelii själfbiografi etc. s. 51.

<sup>3)</sup> Se en af arkivarien Johan Flodmark lämnad skildring i Stockholms Dagblad för den 31 mars 1907.

<sup>4)</sup> Denna bild är gjord efter en fotografi, som välvilligt ställts till mitt förfogande af arkivarien Johan Flodmark, till hvilken jag får frambära min tacksägelse såväl för denna bild som för bilderna af gårdshusen.

<sup>5)</sup> Anna Stina Sundström (Berzelius' Anna), hvilken följde Berzelius, då han 1819 flyttade till Akademiens hus, och där fortfor att ägna honom trogen och värdefull tjänst ända till 1835.



Berzelius äfven i hvad som rörde laboratoriet; möjligen hade Berzelius äfven sin spisning hos familjen Callin. En sammanställning af uppgifter, som återfinnas i bilagan, visar emellertid otvetydigt, att Berzelii bostad och laboratorium, hvilka utgjorde en sammanhängande lägenhet, icke stodo i sammanhang med Callins bostad, utan befunno sig en trappa upp i ett gårdshus<sup>1)</sup>, där en lägenhet fanns i de sammanbyggda gårdshusen å södra och västra sidan, hvilken fullt motsvarar uppgifterna.<sup>2)</sup>

Å följande situationsplan<sup>3)</sup> (å sidan näst efter den följande) finnes det angifvet, hvilka båda hus som inneslöto Berzelii bostad. Husens yttre utseende återgifves af de båda förenade bilderna (den därpå följande sidan). Det har tyvärr icke varit möjligt att erhålla någon fotografi, som på en gång innehöll »vagnhuset» odeladt. Detta hus är fördeladt på de båda bilderna; till undvikande af missförstånd vill jag påpeka, att detta hus hade endast två fönster och en vindskupa på midten af huset samt två dubbeldörrar till vagnbodarna; de båda bilderna af detta hus hafva tagits från olika håll; de olika perspektiven göra, att det vid föreningen af de båda bilderna ser ut, som om huset hade ett framspringande hörn, hvilket dock icke var händelsen. Planritningen af våningen<sup>4)</sup> (å sidan näst efter den följande) visar rummens fördelning på Berzelii tid.

Nedre bottnen i »vagnhuset» upptogs af två vagnbodar samt i det andra huset af bryggghus och bagarstuga. Uppgången till Berzelii bostad var genom porten längst åt höger. Man inkom där i en förstuga, hvarifrån en stentrappa ledde till öfre våningen. Från den öfre förstugan fanns ingång *dels* till en liten kammare i det tredje huset (till höger), hvilken icke torde hafva begagnats af Berzelius, utan disponerats för stallbetjäningen, *och dels* till Berzelii bostad. Denna utgjordes af ett första rum med tre fönster

<sup>1)</sup> Enligt muntligt meddelande, som amanuensen G. Lindström erhållit af en gammal man vid namn Carleman, skulle det på ett fönster på nedre botten åt gatan, till vänster om den å bilden synliga porten, hafva stått inristadt, att Berzelius bott där. Möjligen kan detta hafva varit 1802. Säkerligen var det ej 1809–1819.

<sup>2)</sup> Mantalslängden för år 1810 upptager såsom boende i huset endast följande personer: (Hisinger), familjen Callin med en tjänarinna, Berzelius och en kokerska.

<sup>3)</sup> Denna plan har välvilligt lämnats mig af byggnadsingenjör E. Lundberg och arkitekten C. G. Bergsten, hvilka jag äfven har att tacka för en del andra upplysningar.

<sup>4)</sup> Denna bild är hämtad från en ritning af 1748 i Stockholms stads byggnadsnämnds arkiv, inlämnad, då det ena af dessa hus skulle uppföras. Vid byggnadens uppförande, eller sedermera, vidtogos en del förändringar, såsom med afseende å fönstrens antal i »salongen» och trappans placering. I den återgifna bilden är detta ändradt, så att bilden återgifver lägenhetens beskaffenhet, sådan man af beskrifning kan finna att den var på Berzelii tid och sådan den äfven förblef, tills huset nedrefs. Det tredje, smalare huset till höger å bilden tillkom sannolikt 1798.

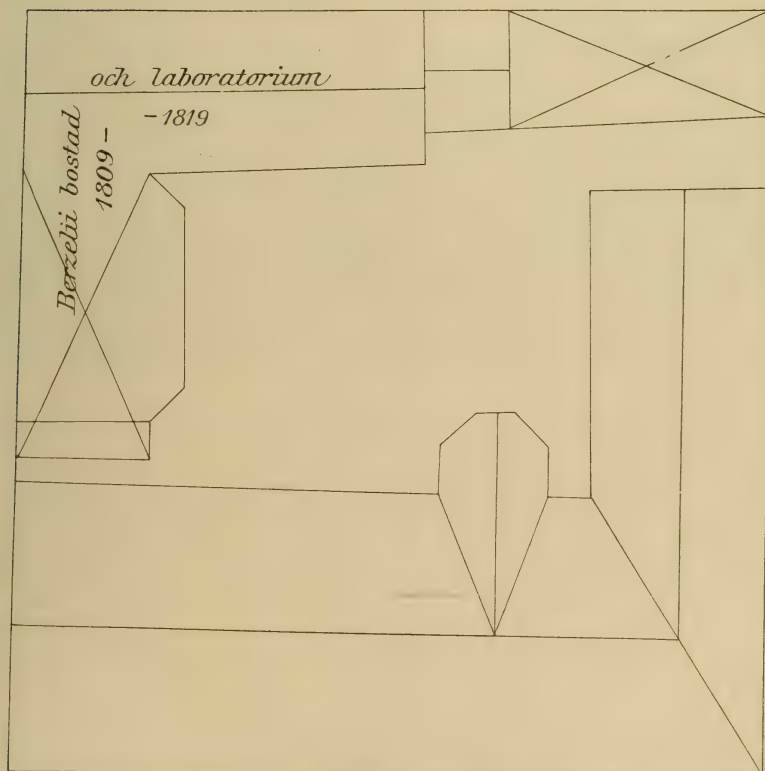
»salongen» och därinnanför ett annat ungefär lika stort rum (sängkammaren) med endast ett fönster; golfytan af dessa båda rum tillhopa var ungefär 84 kvadratmeter. Från sängkammaren inkom man i »laboratoriekammaren» belägen i vagnhuset; denna hade endast ett fönster; golfytan var ungefär 27 kvadratmeter; vid kakel-



»Tyska bagarns hus», sedt från gatan.

ugnen var anbragt en draghuf för bortledande af ångor. Från laboratoriekammaren kom man till »köket», hvilket äfven hade ett fönster och ungefär samma storlek som laboratoriekammaren; äfven detta användes för kemiskt bruk; jag har icke funnit något, som antyder, att det användes till matlagning. Till »köket» kunde





1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 Meter

Plan af egendomen, där Berzelius bodde 1809-1819, och plan af hans bostad med laboratorium.

man äfven komma medels en yttre trappa af trä, som befann sig på utsidan af huset vid dess östra gavel; på Berzelii tid torde denna trappa varit öppen; den blef sedermera öfverbyggd; ingångsdörr till densamma synes å bilden mellan vagnhuset och gatuhusets baksida. Å vinden, dit trappa ledde från Berzelii förstuga, skall det hafva funnits ett par vindsrum; möjligen disponerades äfven dessa af Berzelius.

Brefväxlingen mellan Berzelius och K. Palmstedt under slutet af 1818 samt förra delen af 1819<sup>1)</sup> lämnar en del upplys-



Gårdshus till »tyska bagarns hus». Berzelii bostad och privatlaboratorium (1809—1819) intogo våningen en trappa upp.

ningar om de instrument m. m. som funnos på laboratoriet. Det synes således hafva varit ett icke obetydligt förråd af glaskärl, som flyttades till laboratoriet i Vetenskapsakademiens hus; vidare kunna nämnas prisma, elektricitetsmaskin, vågar och ett »preparatskåp»,<sup>2)</sup> under »stora vågen».

Före 1819 ägde Berzelius själf två vågar, afsedda för analytiska ändamål.<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Dessa bref finnas i kungl. Vetenskapsakademiens bibliotek.

<sup>2)</sup> Detta torde vara identiskt med ett hvitmåladt bord med skåp inunder, hvilket förvaras å Berzeliusmuseet.

<sup>3)</sup> För uppgifter angående dessa, äfvensom för en del andra upplysningar rörande Berzelius står jag i tacksamhetsskuld till amanuensen G. Lindström, hvilken med sällspord ifver och uppoffrande arbete samlat och ordnat föremål inom Berzeliusmuseet och angående dem förskaffat upplysningar.



Den äldre af dessa båda vågar (N:o 1 å nästa sida) är förfärdigad af Sauter, som 1808 af kommerskollegium erhöill privilegium att förfärdiga konstur m. m. Den torde därför näppeligen vara af äldre datum än 1808. Denna våg skänkte Berzelius sedan under sin listid till sin vän, doktorn och sedermera professorn M. Retzius, som 1849 gaf den åt Karolinska institutet. Den förvaras nu såsom depositum å Berzelius-museet. Enligt tradition, som jag erfarit af min företrädare professor Stenberg, har Berzelius använt denna våg vid sina atomviktsbestämningar. Detta styrkes äfven däraf, att professor C. W. Blomstrand, som med särskild pietet omfattat minnet af Berzelius och hans verksamhet, afbildat denna våg såsom vignett på sin uppsats om »Naturens grundämnen». <sup>1)</sup> För att hafva tjänat vid så exakta vägningar, är vågen anmärkningsvärdt enkel.

Samtidigt med vågen skänktes till institutet äfven två viktsatser (gramvikter), som uppgåfvos höra till vågen. De äro till utseendet ännu enklare än vågen; åtskilliga af vikterna äro justerade med lack.

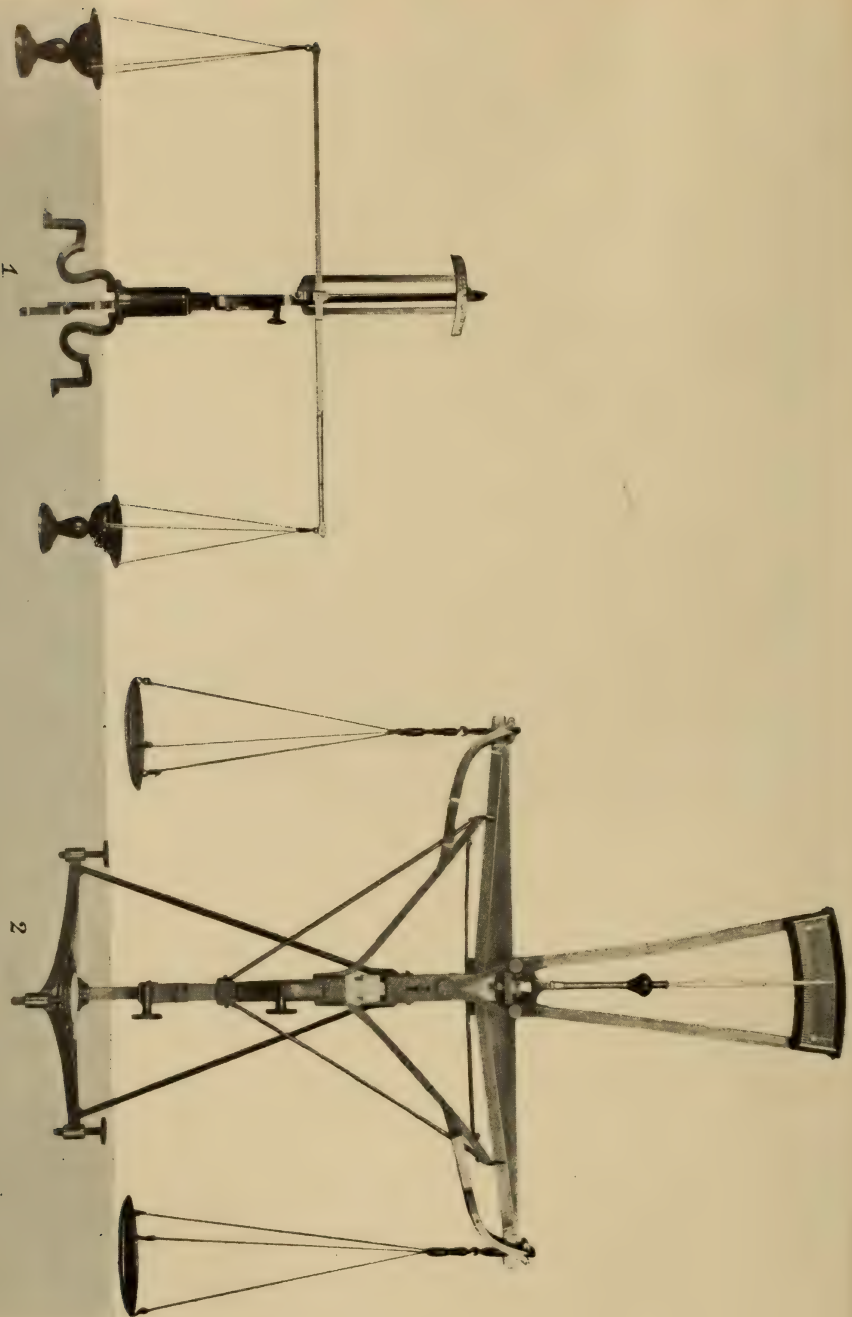
Den andra analysvågen, som Berzelius vid denna tid ägde, är, enligt amanuensen G. Lindströms utredning, förfärdigad af Collin. Den omnämnes i ett bref till assessor J. G. Gahn den 13 maj 1811, hvori Berzelius skrifver: »Collin har rätt nu snart min våg färdig; den blir såsom det synes förträfflig.» Dess konstruktion är den af assessor J. G. Gahn angifna, hvarå Berzelius lämnat beskrifning. <sup>2)</sup> Det torde med all säkerhet vara denna våg, som Berzelius åsyftar, då han i sammanhang med beskrifningen af Gahns vågkonstruktion (s. 389) säger, att hans våg var fullt riktig (likarmad), d. v. s. den befanns vid justering med 50 lod på hvar arm ej vara oriktig på mer än en 4,200,000 del af vikten; detta angifver äfven känslighet för 0,16 milligram vid 664 grams belastning.

Jag gifver här afbildningar af dessa båda, historiskt märkvärdiga vågar, hvilka däri äro tecknade i sin relativa storlek. N:o 1 är den äldre vågen (af Sauter) och N:o 2 den senare vågen (af Collin).

Jag öfvergår nu till att erinra om frukterna af Berzelii vetenskapliga forskning. Jag kan dock därvid icke lämna någon ingående framställning af Berzelii stora och allmänt kända betydelse för kemiens utveckling och den glans, han därigenom spridt öfver sitt fosterland och närmast öfver de anstalter, hvilka han tillhörde. Hvad som har särskildt intresse för den föreliggande

<sup>1)</sup> C. W. Blomstrand: Naturens grundämnen; Stockholm 1875; N:o 14 i serien »Ur vår tids forskning».

<sup>2)</sup> Berzelii lärobok i Kemi; D. III; 1818; s. 330.



Berzelii vågar

Berzelius personligen tillhöriga vågar före 1819.



skildringen, är frågan, i hvilken utsträckning hans banbrytande insatser i kemiens utveckling utfördes, medan han ännu helt och hållet tillhörde det medicinsk-kirurgiska läroverket i Stockholm, d. v. s. före år 1819.<sup>1)</sup> Den 11 november 1818 blef nämligen Berzelius vald till sekreterare vid kungl. Vetenskapsakademien och tillträdde denna befattning, då han under senare delen af år 1819 återkom från en utrikes resa. Han inflyttade då i Akademiens hus och inrättade där ett laboratorium. Berzelius kvarstod visserligen sedermera som professor vid institutet till den 29 december 1831 och uppehöll där undervisningen till och med vårterminen 1829, men sedan han tillträdte sekreterarbefattningen vid Akademien upptog nog Akademiens angelägenheter en god del af hans arbete. Under denna senare tid var det på laboratoriet i Akademiens hus, som han utbildade sina specialelever från utlandet, hvarigenom detta laboratorium blifvit så känt och berömdt. Under denna senare period 1819—1831 var Karolinska institutet icke längre ensamt om att i sin historia förteckna hans vetenskapliga bragder och efter 1831 var Vetenskapsakademien ensam om att räkna honom som sin arbetande medlem och sin synnerliga prydnad.

Före år 1819 däremot kan Akademien icke i någon betydande grad räkna sig Berzelii forskning till godo. Före detta år hade nämligen Berzelius ingen anställning hos Akademien, och denna gaf till börja med icke något vidare kraftigt stöd åt hans forskning vare sig genom försträckning af penningmedel eller genom att publicera hans arbeten.<sup>2)</sup> Längre nog kan man säga, att Berzelius hos Akademien saknade icke blott stöd utan äfven vederbörlig uppskattning. Några af hans tidigaste arbeten refuserades af Akademien: så var fallet med hans arbete (1801) rörande »salpeteretern», hvilket tillbakavisades, »emedan Akademien icke godkände den nya kemiska nomenklaturen».<sup>3)</sup> Äfven hans undersökning af vatten från Adolfsbergs brunn (1805) afvisades.<sup>4)</sup> Dessa båda uppsatser publicerades sedan i den af Berzelius, Hisinger m. fl.

<sup>1)</sup> Detta skede sammanfaller i det allra närmaste med den period (intill 1821), som H. G. Söderbaum skildrat i sin monografi »Berzelius' Werden und Wachsen» (H. III i G. W. A. Kalbaums »Monographien aus der Geschichte der Chemie»). Åren 1819 och 1820 göra härvid ingen egentlig skillnad, om ock de under dessa år utgifna publikationerna bidragit att i vidare kretsar sprida kännedomen om Berzelii redan förut utförda arbeten och framlagda tankar.

<sup>2)</sup> Jag bortser härvid från »Akademiens ekonomiska annaler», beträffande hvilka särskilda förhållanden gällde och hvilka hade sin särskilda redaktör. (Se Berzelii självbiografi s. 50.)

<sup>3)</sup> Berzelii självbiografi etc. s. 31.

<sup>4)</sup> „ „ „ s. 45.

utgifna och bekostade tidskriftserien: »Afhandlingar i fysik, kemi och mineralogi», hvaraf band I utkom 1806 och de sista banden, V och VI utkommo 1818; i denna finna vi sedan talrika och mycket betydelsefulla arbeten af Berzelius.

År 1811 anmälde sig Berzelius till den då lediga sekreterarbefattningen i Akademien. Det kan synas, som om han vetenskapligt borde varit nog dokumenterad, för att hans kandidatur skulle omfattas åtminstone af kemisterna: tillsammans med Hisinger hade Berzelius då utfört försöken öfver den elektriska stapeln och upptäckt elementet cerium; han hade offentliggjort en hel del andra experimentalundersökningar; han hade publicerat sina tankar och första försök angående de kemiska proportionerna; han hade utgifvit sin lärobok i djurkemien och första delen af sin lärobok i kemi o. s. v. Vid valet föll Berzelius igenom. Anmärkningsvärdt är, att han just inom de klasser, som bort förstå att uppskatta honom, hade så få anhängare. Berzelius meddelade i bref den <sup>27</sup>/<sub>5</sub> 1811 till J. G. Gahn, att han af medicinska klassen erhållit en röst (Schulzenheim) och af kemiska klassen en röst (Swedenstjerna); »Således hafva dessa klasser ej stor tanke om mig» tillägger Berzelius. Dock vann Berzelius vid denna tid ett erkännande från Akademien, då denna tilldelade honom ett årligt anslag af 200 Rdr B:co mot att Berzelius till Akademiens handlingar hembjöd sina rön. Under de närmaste åren blefvo dock Berzelii afhandlingar till största delen publicerade på annat håll. Ett par afhandlingar inlämnades till Akademien, men blefvo tryckta i små portioner i de tre följande årgångarna, och då sekreteraren Swartz undanbad sig efterföljande afhandlingar, emedan han för Akademiens handlingar endast önskade korta utdrag <sup>1)</sup>, blefvo Berzelii svenska afhandlingar äfven under de följande åren publicerade i serien: »Afhandlingar i fysik, kemi och mineralogi.»

Före år 1819 kan därför det mediko-kirurgiska institutet anse sig ensam berättigadt att inskrifva Berzelii namn i sin historia. Frågan är då, hvad han under denna första period uträttat; har det betydelsefullaste af hans lifsgärning infallit under denna första period eller under en senare? Såsom svar härpå vill jag anföra de ord som P. T. Cleve i Nordisk familjebok yttrar om den, hufvudsakligen af Berzelius utfyllda publikationsserien »Afhandlingar i kemi, fysik och mineralogi», hvilken var i sin helhet utkommen 1818. Cleve säger: »En sådan samling undersökningar torde vara utan like i något lands litteratur, och likväl äro de endast

<sup>1)</sup> Berzelii själfbiografi etc. s. 55.



en del af hvad Berzelius publicerade». Jag vill vidare citera följande ord i företalet till Söderbaums ofvan nämnda arbete:<sup>1)</sup> »Seine Wissenschaftliche Thätigkeit, die bis dahin wesentlich eine neuschaffende gewesen war, lief von nun an (början af 1820-talet), wenigstens in ihren grossen Hauptzügen, mehr darauf hinaus, früher gewonnene Resultate und Anschauungsweisen zu vervollständigen und zu befestigen.» Vid en närmare granskning af tiden, då Berzelii olika arbeten utkommo, finner man, att en mycket stor del och på samma gång den betydelsefullaste delen af Berzelii vetenskapliga lifsgärning var utförd redan före 1819. Redan före detta år har han sålunda icke blott tecknat hufvuddragen af sin lärobyggnad utan äfven utfyllt dess stomme med en stor del af detaljarbetet. Detta var således gjordt under den tid, som han odeladt tillhörde den medicinsk-kirurgiska skolan, och till icke ringa del redan innan denna blef organiserad till Karolinska institutet.

För att styrka det gjorda uttalandet, vill jag omnämna de mer betydande arbeten af Berzelius, hvilka hafva tidigare datum än 1819.

Hans arbeten öfver den elektriska stapeln och dess kemiska verkningar, hvilka arbeten delvis utfördes under samarbete med Hisinger och Pontin, datera sig från åren 1802, 1803, 1806 och 1808. För att förtydliga, huru högt detta arbete blifvit uppskattadt, vill jag erinra om följande anteckning i Berzelii själfbiografi.<sup>2)</sup> Då Berzelius under förra delen af år 1819 presenterade den franska upplagan af sitt arbete om den elektrokemiska teorien och de kemiska proportionerna för Vetenskapsakademien i Paris och därför komplimenterades af presidenten, Vauquelin, yttrade denne: »Vi anse såsom en tillbörlig upprättelse att säga Eder, att om Edert och Hisingers arbete öfver den elektriska stapelns kemiska verkningar varit oss bekant, då Davy af oss erhöill det stora priset, så hade vi delat det mellan Eder och honom.»

Bland de under dessa undersökningar vunna resultaten må nämnas framställning af de alkaliska jordarternas metaller<sup>3)</sup> (såsom amalgam), samt framställningen af ammoniumamalgam. Med afseende på Berzelii dåvarande uppfattning i den brännande frågan om orsaken till den elektriska strömmen i stapeln anför jag följande ord af Söderbaum<sup>4)</sup>: »Die Auffassung Berzelius' über die Ursache

<sup>1)</sup> Anf. st.; s. IX.

<sup>2)</sup> Berzelii själfbiografi etc. s. 32.

<sup>3)</sup> Davy hade förut framställt alkalimetallerna.

<sup>4)</sup> Anf. st., s. 64.



der Potentialdifferenz in der Säule war daher nicht mer als ein, wenn auch glücklich gefundener Ansatz, der auf die Entwicklung der Wissenschaft einen Einfluss kaum auszuüben vermöchte. Dennoch ist es auffallend, dass Berzelius, der keine Gelegenheit gehabt hatte, sich grundlichere fysikalische Kenntniss zu erwerben, sich schon damals, als er anfang, sich mit dieser Frage zu beschäftigen, weitsichtiger zeigte als die grössten und bestgeschulten Physiker seiner Zeit, denen nur allzu häufig der klare Blick für die chemische Seite der Erscheinungen fehlte. Berzelius war als Chemiker weit weniger exklusiv wie Volta als Physiker. Jedenfalls dürfte er es verdienen, mer als bisher neben Ritter und Davy zu den ersten Vorläufern der wirklich elektrochemischen Richtung gerechnet zu werden, die nach langwierigen Kämpfen schliesslich durchdringen sollte.»

Berzelii redan tidigare framlagda syreteori och elektrokemiska teori finnas utvecklade i Bd III af hans lärobok i kemi, som utkom 1818. Hans uppfattning härutinnan fick visserligen redan delvis under hans lefnad och ännu mer efter hans död gifva vika för en ny åskådning, hvartill vetenskapens utveckling ledde; de hafva emellertid under lång tid haft stor betydelse såsom ledande och befruktande vid den kemiska forskningen.

Såsom Berzelii betydelsefullaste insats i kemiens utveckling betraktas hans arbeten öfver de kemiska proportionerna och hans bestämningar af atomvikterna. Han säger själf,<sup>1)</sup> »att detta var riktningen af hans vetenskapliga bemödanden under större delen af hans verksamaste lefnadsår». Berzelii första publikation på detta område utgafs 1810 i Bd III af »Afhandlingar i fysik, kemi och mineralogi». Den efterföljdes under tiden 1810—1818 af en serie andra afhandlingar på samma område; de publicerades dels i samma tidskrift och dels annorstädes. Han utsträckte dessa arbeten äfven till den organiska kemien och publicerade 1814 analyser af flera organiska syror och kolhydrat.

Dessa försök gå emellertid tillbaka till 1807; det var organiska ämnen, som först utgjorde föremål för Berzelii analytiska arbeten i denna riktning; dessa första försök slog emellertid ej väl ut; de lades åsido till 1813 då de fullföljdes. Under tiden hade Gay Lussac och Thénard lyckats utarbete en rätt god metod för bestämning af kol och väte. Berzelius förbättrade densamma och erhöll analysresultat, mot hvilka man äfven nu icke

<sup>1)</sup> Berzelii själfbiografi etc. s. 48.

skulle hafva mycket att anmärka.<sup>1)</sup> Härom säger Söderbaum:<sup>2)</sup> »Aus den hier angeführten Daten geht deutlich hervor, dass eine exakte, gewichtsanalytische Bestimmung des Kohlenstoffs und des Wasserstoffs in organischen Verbindungen durch Berzelius nicht nur ermöglicht, sondern auch verwirklicht wurde.» På grund af sina analyser uppställer Berzelius för de undersökta syrorna atomistiska formler, som i allmänhet äro riktiga. Detta var de första experimentellt grundade formler för organiska ämnen.

År 1818 utkom tredje delen af läroboken i kemi; i denna sammanfattar Berzelius resultaten af arbetena angående de bestämda proportionerna och atomvikterna. Han kunde redan då uttala sig om föreningarna af de allra flesta då kända ämnen, tillhörande den oorganiska kemien, samt gifva en atomviktstabell för nästan alla då kända element. Det är svårt att med endast några få ord klargöra den monumentala beskaffenheten af detta arbete; jag lånar följande ord ur Söderbaums framställning.<sup>3)</sup> »Es wurde, um Lavoisier's Worte anzuwenden, ein Bau, bestimmt, den Stürmen der Zeit zu trotzen, nach dem das teoretische Lehrgebäude Berzelius' längst in Trümmer gegangen.» På detta område visade Berzelius sitt skarpsinne i arbetets planläggning samt sin utomordentliga skicklighet och noggrannhet såsom experimentator; Berzelius öfverträffade icke blott vida de försök, som i denna riktning förut blifvit gjorda, utan han nådde i det närmaste till den punkt, där vi nu efter nära hundra år befinna oss; jämför man Berzelii atomvikter med dem, som nu efter långvarigt och synnerligen omfattande arbete blifvit utarbetade, så finner man, att endast i få fall förekommer en mer betydande skillnad; många gånger är öfverensstämmelsen mycket god och i öfrigt är det endast ganska små jämkningar, som behöft göras i Berzelii siffror.<sup>4)</sup> Berzelii berömde efterföljare i utforskande af atomvikterna, Stas, uppskattar högt Berzelii »Genauigkeit, welche in den exakten Wissenschaften sonst schwerlich erreicht, geschweige denn übertroffen wird.» Men det är icke endast genom sin noggrannhet, som Berzelius härvid utmärker sig, utan äfven genom arbetets nära nog fabelaktiga omfattning inom så kort tid som något mer än tio år. Man skall betänka, att Berzelius nästan genomgående måste utexperimentera de i hvarje fall lämpliga arbetsmetoderna. Tanken på

<sup>1)</sup> Se sammanställning af Söderbaum, anf. st. s. 177—181.

<sup>2)</sup> „ „ „ „ „ „ s. 181.

<sup>3)</sup> Anf. st.; s. 138.

<sup>4)</sup> Se sammanställning af Söderbaum, anf. st. s. 222—224.



bestämda proportioner i de kemiska föreningarna, och på minsta materiella kroppar (atomer) såsom enheter i dem hade redan före Berzelius blifvit teoretiskt uttalad, men det var först genom det af Berzelius lämnade, omfattande och exakta experimentella underlaget, som denna lära hastigt vann sin stora och ännu oförminskade betydelse.

I samband med hans arbeten om de kemiska proportionerna må äfven nämnas det af honom införda kemiska språket och beteckningssättet. Principen för Berzelii nomenklatur hade redan gifvits af den framstående kemisten i Uppsala Torbern Bergman, som yrkade, att kropparnas namn skulle angifva deras sammansättning eller framträdande egenskaper. Efter denna princip sökte Lavoisier och hans lärjungar utarbета beteckningar för de kemiska kropparna; därtill anslöto sig äfven Berzelii lärare i Uppsala, Ekeberg och P. Afzelius. Berzelius fortsatte denna sträfvan och framlade 1811 sin konsekvent och systematiskt utarbetade nomenklatur, som delvis ännu är i bruk.<sup>1)</sup>

Af vida större betydelse än nomenklaturen och tillika fullt originella voro hans kemiska tecken. Förut hade man användt diverse figurer såsom planeternas tecken, kors, cirklar, trianglar o. s. v.<sup>2)</sup> för att beteckna enkla och sammansatta kemiska substanser, kemiska operationer m. m. Berzelii lika enkla som sinnrika beteckningssätt består i att använda första bokstafven (om så behöfves någon mer bokstaf) i grundämnenas latinska namn såsom ämnets tecken, hvilket tillika utmärker enheten (atomen). Genom att sammanställa de olika ämnernas tecken med hvarandra och genom tillfogande af siffror utmärka atomtalet kan man på oförlíkneligt enkelt och åskådligt sätt angifva det grundväsentliga af byggnaden hos en sammansatt kropp; en sådan kemisk formel kan ofta återgifva det hufvudsakliga resultatet af en omfattande undersökning. För kemien har denna Berzelii uppfinning en betydelse, som närmast är att förlikna med den, som utbildningen af de arabiska siffrorna haft för aritmetiken. Sitt förslag till kemiska tecken framlade Berzelius i tryck första gången år 1814.

En serie viktiga uppsatser afse hans kemiska mineralsystem; i detsamma spelar uppvisandet af »kiseljordens» egenskap af syra en viktig roll. Dessa publikationer började 1814 och fortsattes

<sup>1)</sup> För att förstå värdet af de Berzelianska benämningarna jämföre man därmed följande exempel på de benämningar, som den store kemisten Davy vid denna tid sökte införa. Han kallade metalliskt bly för »plumbum»; blyoxid för »plumba»; klorbly för »plumbana»; fluorbly för »plumbala»; jodbly för »plumbama» o. s. v. (Anf. enl. Söderbaum).

<sup>2)</sup> Se Berzelii lärobok i kemi; d. III; 1818; tab. VI.



under de följande åren. I detta sammanhang må äfven erinras om det stora antal mineralanalyser, som han dels ensam och dels i förening med Hisinger m. fl. utförde under perioden före 1819.

Bland specialarbeten inom den oorganiska kemien må nämnas upptäckten af elementet cerium, hvilken af Berzelius och Hisinger gjordes 1803 och publicerades 1804. År 1818 publicerade Berzelius sin upptäckt af elementet selen och beskref dess för-  
eningar. År 1817 gjorde A. Arfvedson å Berzelii laboratorium upptäckten af elementet litium. Bland öfriga specialarbeten inom den oorganiska kemien må nämnas undersökningar rörande väte-svafva (1807), kolsvafva (delvis i förening med Marcet, 1813, 1815) analyser af Medevi-vatten (1800), af vatten från Adolfsbergs brunn och Porla källa (1805). Uti Vetenskapsakademiens ekonomiska analer publicerade Berzelius under åren 1807 och 1808 åtskilliga uppsatser (däraf tio anonyma) rörande agrikulturkemi och djur-kemi m. m.

Bland Berzelii öfriga arbeten från denna tid må nämnas hans lärobok i kemi. Af denna utkom första delen 1808 och i ny upplaga 1817, andra delen 1812, och tredje delen 1818. Femte och sjätte delarna, hvilka afhandla växtkemien med undantag af de redan i föregående delar skildrade växtsyrorna, utkommo 1827 och 1828; med afseende å ämnets uppställning och innehåll igenkänner man här de föreläsningar i växtkemien, till hvilka Berzelii manuskript af 1816 finnes bevaradt, och efter hvilka utförliga anteckningar, signerade 1821, föreligga; naturligtvis är läroboken vidlyftigare än det muntliga föredraget; hufvudinnehållet äfven af dessa delar af läroboken var emellertid bekant för Berzelii lär-jungar genom det muntliga föredraget.<sup>1)</sup>

Hvilket ofantligt anseende och hvilket världsberömdt namn Berzelius vunnit redan före 1819, finner man till fullo, om man genomgår redogörelserna för hans resor till England 1812 och till England, Frankrike, Schweiz och Tyskland 1818—1819. Såsom ett annat konkret bevis för denna ryktbarhet och på samma gång äfven som ett bevis på hans tillgifvenhet för fosterlandet må erinras därom, att Berzelius 1817 erbjöds att blifva Klaproths efter-trädare i Berlin. Om denna sak skref Berzelius (den 23 februari 1817) till J. G. Gahn: »Jag har med sista posten bref från Berlin

<sup>1)</sup> Som bekant utkom Berzelii lärobok sedermera i flera, utvidgade upplagor och på flera olika språk; däruti intogs sedermera äfven djurkemien.

Jag hör i detta sammanhang erinra om den högt skattade publikationserie, hvilken utgöres af de årsberättelser, Berzelius såsom akademiens sekreterare afgaf; i viss mån anknyta de sig till läroboken.

med anbud att efterträda Klaproth. 2,000 Rdr i silfver, fria husrum, experimentmedel och disposition af Klaproths apparater. Anbudet är helvetes fördelaktigt, men det vore oanständigt att antaga det. Jag skrifver därför i morgon mitt tacksamma afslag.»

Ett ämne, som vid början af Berzelii bana tilldrog sig hans intresse framför andra, var djurkemien, eller som vi nu säga »den fysiologiska kemien». Han säger själf<sup>1)</sup> därom: »Djurkemien hade säkerligen för alltid blifvit mitt hufvudstudium, om icke mina lärjungars behof af en lärobok i kemien nödgat mig att författa en sådan, då jag icke var nöjd med någon af de tyska.» Detta torde dock icke hafva varit den enda och kanske ej ens den väsentliga orsaken till att Berzelius kom att mindre ägna sig åt denna del af kemien. I hans uppsats om »organiska kroppars sammansättning» finner man<sup>2)</sup> en annan omständighet angifven, som torde varit af större betydelse. Berzelius insåg nämligen, att man för att verkligen lära känna de organiska ämnena (det är här fråga om växtsyror) måste utröna deras inre sammansättning. Han gjorde också redan år 1807 några preliminära förbränningsförsök med växtsyrade salter för att utreda de kemiska proportionerna i dem, men utan framgång. Då den nyss citerade afhandlingen offentliggjordes, 1818, hade han beträffande de vanligaste växtsyrorerna kommit till bättre resultat, men anser sig då ännu i serien af dessa sina försök vara aflägsen från undersökningen af en så enkel kropp som vanlig alkohol. Det skulle vara att misskänna Berzelii eljest så klara omdöme, om man skulle antaga, att han icke insåg, att en verkligt ingående bearbetning af djurkemien och de komplicerade ämnena, som man där möter, kräfde mycket omfattande förberedelser. Emellertid har Berzelius med ifver och entusiasm försökt att utvidga fysiologien genom anställande af egna kemiska undersökningar. Med de svaga hjälpmedel, som vid den tiden stodo till buds, åstadkom han, det måste medgifvas, resultat, som voro mycket beaktansvärda. Åt de entusiastiska förhoppningar, han hyste om arbetena inom denna del af kemien gifver han uttryck i ett bref till J. G. Gahn (den 13 september 1808), där han säger: »Jag vågar hoppas, att Tit. skall blifva nöjd med mina animaliska analyser; om de just icke kunna anses för morgonstjärnan till en ny dag för fysiologien, så kunna de ändå passera för en liten lamplåga i en vrå af denna vetenskaps mörka och ofantliga hvalf.» Hvad som utmärker Berzelii sträfvan inom

<sup>1)</sup> Berzelii själfbiografi etc. s. 187.

<sup>2)</sup> Afhandlingar i fysik, kemi och mineralogi, Bd. V; 1818; s. 546.



djurkemien, är den biologiska riktning, som han velat gifva den samma. Han säger därom i företalet till djurkemien<sup>1)</sup> följande beaktansvärda ord: »Det är i denna samfälda framställning, i detta försök att öfverallt med den kemiska kunskapen från våra laboratorier komma kemien inom den lefvande kroppen på spåren, och, om det vore möjligt, utstaka de frändskaper med däraf följande fenomen, hvori lifvet och dess fortsättning bestå, som jag trott mig gifva djurkemien en ny vändning, och hvori jag alldeles saknat föregångare.» Dessa tänkvärda ord kunna ännu i vår tid sägas klart angifva den fysiologiska och patologiska kemiens uppgifter. Att den kemiska kunskapen vid början af Berzelii bana endast lämnade synnerligen otillräckliga hjälpmedel för att lösa dessa uppgifter, kan icke lända Berzelius till klander. Däremot hafva vi till stor del hans samfälda arbeten att tacka för, att vi nu stå detta mål något närmare, om det också än i dag är mycket långt kvar till dess slutliga uppnående. Vid nedläggandet af presidiet i Vetenskapsakademien<sup>2)</sup> angifver Berzelius sina tankar om djurkemiens framtida betydelse med följande ord, hvilka äfven torde vara förtjänta att här intagas. »Jag förutser med glädje, att då skickligare män än jag framdeles skola sysselsätta sig med djurkemiska arbeten efter en lika plan, skall vetenskapen få en utveckling, som vi nu hvarken ana eller kanske våga hoppas.»

Det var med föreläsningar i djurkemien, som Berzelius såsom t. f. professor åren 1803—1805 inledde sin lärarverksamhet. Redan då sökte han med klar blick på det slutliga målet att bryta en ny och förut obanad väg. Det var dessa, sedermera utvidgade föreläsningar, som åren 1806 och 1808 utgäfvos af trycket och som utgöra hans berömda arbete »Föreläsningar i djurkemien». Berzelius ägnade sig äfven, isynnerhet under de första åren, flitigt åt experimentell bearbetning af djurkemiska frågor. Dessa arbeten kunna i allmänhet sägas vara för sin tid mönstergilla; de utmärka sig för skarp iakttagelse, lugn och sans i slutsatserna samt frihet från begär att vilja fylla brist i vetandet genom framställande af obevisade gissningar. Då detta detaljarbete — om det också gaf resultat, som för sin tid voro mycket förtjänstfulla — på grund af kemiens dåvarande läge icke kunde hafva en banbrytande beskaffenhet, som kan jämföras med Berzelii experimentella arbeten inom den allmänna kemien, förbigår jag detsamma. Det var näm-

<sup>1)</sup> Berzelius: Lärobok i djurkemien; D. 1. 1806.

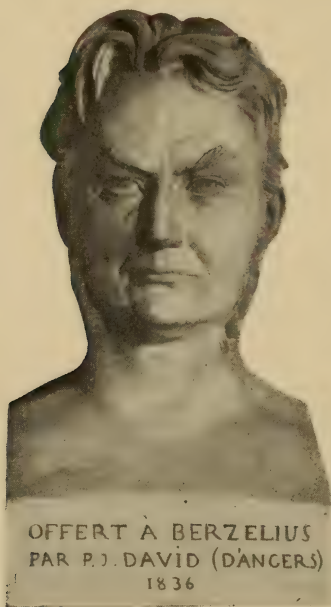
<sup>2)</sup> Berzelius: Tal hållet för Kungl. Vetenskapsakademien vid presidiets nedläggande den 13 augusti 1810.

ligen icke så mycket genom dessa detaljarbeten, Berzelius varit banbrytare inom den fysiologiska kemien, utan han var det fast mer genom den tankeriktning och den frågeställning, han för denna vetenskap införde.

Jag har nu lämnat en öfversikt af Berzelii vetenskapliga verksamhet under tiden, innan han blef Vetenskapsakademiens sekreterare, och således under den tid, då han icke hade annan fast anställning än vid det medicinsk-kirurgiska läroverket. Utan att underskatta betydelsen af hans arbete, då han sedermera fullföljde och utvecklade sitt verk samt riktade det med nya erfaren-

heter, vill jag på grund af det sagda framhålla, att Berzelius under den tid, då han ensamt tillhörde detta läroverk icke blott koncipierat och framlagt de tankar, som ligga till grund för hans banbrytande verksamhet, utan äfven utfört en mycket stor del af det dithörande experimentella arbetet. Karolinska institutet kan därför med berättigad stolthet hänvisa till Berzelii verksamhet och kan i den vetenskapliga forskning, som han utöfvade, se ett af sina största minnen och enligt min tanke det mest lysande bland dem. Att hans närmaste omgifning och därför sannolikt äfven han själf, ansågo honom med rätta hafva sin hedersplats vid Karolinska institutet, synes däraf, att det var till detta institut, som friherrinnan Berzelius, året efter sin makes, den 7 augusti 1848 inträffade frånfälle, »till minne af sin mans nära 30-åriga

lärarverksamhet därstädes», skänkte Berzelii, af bildhuggaren David huggna marmorbyst, hvilken 1836 blifvit Berzelius förärad af konstnären.



Berzelii byst.

K. G. Mosander blef Berzelii efterträdare i professuren. I sin själfbiografi<sup>1)</sup> säger Berzelius, att han genom sitt afskedstagande »hade för afsikt att bereda utväg till befordran för sin utmärkt skickliga elev och adjunkt, dr. Mosander». Mosanders håg låg åt den oorganiska och den organiska kemin, men synbar-

<sup>1)</sup> Berzelii själfbiografi etc. sid. 97.



ligen saknade han Berzelii intresse för den fysiologiska kemien (djurkemien). I hans arbetsjournal finner man endast få ansatser till undersökningar i denna riktning, och under den tid af något mer än ett fjärdedels sekel, han verkade som professor, ägnades hans föreläsningar endast ett läsår speciellt åt denna del af kemien; för öfrigt synes han hafva berört den i sammanhang med den organiska kemien. Hans föreläsningar afhandlade omväxlande oorganisk kemi och kemiens historia, organisk kemi, analys samt farmaci. Mosander var känd som en mycket nitisk lärare och särdeles lyckad föreläsare. Antalet åhörare vid Mosanders föreläsningar synes hafva varit ganska betydligt; för ett stort antal terminer saknas uppgifter men efter midten af 1840-talet finnas sådana rätt fulltaligt; i medeltal af 20 terminer var åhörarantalet 28.

De kemiska laborationerna begagnades äfven flitigt af de medicine studerande. I medeltal af 49 terminer var deras antal något mer än 11 för termin. Antalet växlade mycket under olika terminer. Högsta antalet (vårterminen 1853) var 26; laboranterna hafva då synbarligen varit två à tre om hvarje plats. Vanligen synes hvarje medicine studerande hafva arbetat på laboratoriet under två terminer eller mer.

Under de nyss nämnda 49 terminerna finnas vidare inalles 48 icke medicinare antecknade som laboranter; dessa voro farmaceuter och kemister. Dessutom torde under denna tid ytterligare ett stort antal farmaceuter hafva frekventerat laboratoriet; dock saknas om dem anteckning.

Liksom under föregående tid hölls laboratoriet i allmänhet öppet endast en dag i veckan, men under senare delen af 1840-talet hölls det en del terminer öppet två dagar i veckan och i slutet af 1850-talet hölls det öppet alla dagar i veckan (vissa dagar dock endast på förmiddagen).

Det kan synas förvånande, att antalet åhörare och antalet medicine studerande, som arbetade på laboratoriet, varit så stort, medan antalet, som aflagt medicinsk examen i kemi varit helt ringa, och betydligt lägre än under föregående tid. Såsom det i skildringen af institutets allmänna utveckling blifvit framhållet, hade stadgan af 1822 till följd, att antalet af dem som aflade den första afdelningen af kirurgie magister examen (hvari kemi ingick) betydligt minskades; 1822 till och med 1828 förekom endast ett par som aflade sådan examen; därtill kommo de, som (enligt stadgan af 1822) examinerades i läkemedelspröfning och toxikologi i tredje afdelningen af kirurgie magisterexamen; de voro fyra stycken. Från 1813, då kirurgie magisterexamen började afläggas vid det

mediko-kirurgiska institutet, och till 1829, då ämbetsproffet inför Sundhetskollegium infördes, ägde examination i kemi rum i 38 fall. Från och med 1829 till och med 1848 förekom endast en enda examen i kemi; examinanden var då en utlänning. Under tiden 1849 till och med 1861 steg antalet åter; under denna period aflades första afdelningen af kirurgie magisterexamen af 24 elever. Säsom synes är antalet examina i kemi efter 1828 icke tjugonde-delen af antalet laboranter på laboratoriet. Af hvilken anledning hafva de medicine studerande besökt laboratoriet, då de icke gjort det för att vid institutet aflägga examen i ämnet? En närmare granskning visar, att dessa medicine studerande vanligen helt kort efter aflagd medicinsk filosofisk examen, anmält sig vid institutets kemiska laboratorium; jämförelsevis sällan hafva flera terminer förflutit efter afläggande af denna examen. De flesta kommo från Uppsala; endast helt få voro från Lund. Flera omständigheter synas hafva förmått dem att för en tid förlägga sina studier till Stockholm. Under mer än ett fjärdedels sekel funnos samtidigt två synnerligen framstående lärare vid institutet, hvilka undervisade på detta stadium af den medicinska kursen, nämligen Anders Retzius och Mosander. Deras framstående egenskaper som forskare och lärare hafva säkerligen kraftigt dragit elever till läroverket. Samtidigt torde eleverna vid sitt eget läroverk haft viss svårighet att få den undervisning de behöfde; åtminstone gällde detta länge för kemien. I Lund infördes en tillfredsställande undervisning i kemi först 1845, då N. J. Berlin anställdes där; ända till 1862 måste han emellertid dela sin verksamhet mellan den filosofiska och den medicinska fakulteten; 1862 inrättades en kemisk professur i medicinska fakulteten i Lund. I Uppsala inrättades en professur i medicinsk och fysiologisk kemi först år 1852. En annan omständighet som äfven torde utöfvat en stark dragningskraft, var anställning som underläkare vid garnisonssjukhuset. Man finner, att det ojämförligt största antalet af dem, som laborerat kemi i Stockholm, äfven under samma skede af sin studiebana innehaft förordnande som underläkare vid sagda sjukhus.

Laborationerna utgjordes hufvudsakligen af oorganisk-syntetiska arbeten; stundom förekommo äfven kvalitativt analytiska prof och på sista tiden äfven fysiologiskt kemiska laborationer, ehuru i ringa utsträckning.

Professorn i kemi och farmaci hade aldrig i denna sin egenskap någon skyldighet att undervisa farmaceuter, men väl att examinera dem. Sedan långt tillbaka var det emellertid vanligt, att



farmaceuter besökte hans föreläsningar; de hade ingen annan kemisk undervisning att tillgå i Stockholm, och professorn var ju dessutom deras examinerator. Det torde emellertid icke hafva varit allmän regel att de arbetade i laboratoriet, ehuru sådant ej sällan förekommit.<sup>1)</sup> Mosander var emellertid från år 1845 tillika lärare i farmaceutiska institutet och från 1846 dess föreståndare. Äfven i denna sin befattning var han nitisk. Det torde hafva varit förnämligast på hans initiativ, som en utveckling af farmaceuternas laborationer ifrågasattes. Den 26 april 1845 hade lärarkollegiet att behandla en skrifvelse från Sundhetskollegium i anledning af apotekarsocietetens, vid utlåtande i fråga om det af Rikets församlade ständer villkorligt beviljade anslaget till den i hufvudstaden inrättade farmaceutiska undervisningsanstalten gjorda förslag, att vid anstalten studerande farmaceuter måtte på de dagar och timmar, då Karolinska institutets kemiska laboratorium icke för dess egna ändamål begagnades, få begagna detta laboratorium för sina öfningar på det sätt, att de häraf härflytande kostnaderna bestredes af den farmaceutiska läroanstaltens medel. Lärarkollegiet gaf för sin del bifall härtill under framhållande, att det för ändamålet behöfdes särskilda apparater, för hvilka kostnaden borde bestridas af den farmaceutiska läroanstalten. Sådana apparater (bland annat en ångpanna) installerades äfven i laboratoriet, hvilket sedan under vissa dagar i veckan var öppet för farmaceuternas laborationer. Öfver dessa laborationer och däri deltagande farmaceuter föreligga endast mycket fragmentariska anteckningar.

Farmaceuternas öfningar å Karolinska institutets laboratorium fortforo till och med vårterminen 1859, terminen efter Mosanders frånfälle. Under denna termin hemställde institutets inspektor, professor A. Retzius, »huruvida icke farmaceuternas kemiska laborationer vid institutet numera borde upphöra, sedan det farmaceutiska institutet af sistlidne Riksens ständer erhållit såväl större statsanslag som en särskild lärarkår och styrelse, samt då känt vore, att apotekarsocieteten redan förlidne år för farmaceutiska institutets behof inköpt hus och egendom nämligen den s. k. klockgjutargården på Rörstrandsgatan, där tillräckliga lokaler finnas för inredande af ett laboratorium. Som farmaceutiska institutets elever

<sup>1)</sup> Sålunda finnes för höstterminen 1833 antecknad i institutets protokoll, att 4 farmaceuter (jämte 25 medicine studerande och 2 kemister) arbetat å laboratoriet. Äfven sedermera förekommo de där. Höstterminen 1835 finnas sex farmaceuter antecknade som laboranter. Men många farmaceuter torde där hafva åtnjutit undervisning, ehuru anteckning därom saknas. Hösten 1839 erhöjd sig adjunkten Berlin att handleda ett så stort antal farmaceuter som möjligt i kvalitativa analyser å Karolinska institutets laboratorium.

äro ganska talrika, så upptaga de mycket mer rum, undervisning, tid, redskap och materialier på institutets laboratorium än de medicine studerande och till följe häraf kan också ej institutets laboratorium hållas i det skick, man önskar, ej heller den medicinska kemien där idkas med den för dess laborationer nödiga ordning.» Med anledning häraf anhölle lärarkollegiet, att inspektor skulle låta vederbörande veta, att lärarkollegiet önskade en ändring häri. Denna framställning hade till följd, att farmaceuternas laborationer vid Karolinska institutet redan med samma termins utgång upphörde, och de för dessa laborationer insatta apparater bortfördes.

Såsom vetenskaplig forskare inlade Mosander betydande förtjänster och förvärfvade stort anseende, om han också icke kan jämföras med sin företrädare och mästare Berzelius. De arbeten, som i främsta rummet gifvit Mosander hans stora anseende som forskare, rörde jordarterna. Redan såsom t. f. adjunkt kompletterade han (1826) i vissa afseenden kännedomen om det af Berzelius och Hisinger upptäckta cerium. Han fortsatte sedermera arbetena härmed och efter omsorgsfulla och mödosamma arbeten kunde han 1839 beskrifva en ny jordart, lantan, som åtföljde cerium och endast med svårighet kunde skiljas därifrån. Icke långt därefter (1842) kunde han angifva ytterligare en ny jordart, didym, som åtföljde de nyssnämnda (didym har i senare tider uppdelats i två särskilda jordarter). Liknande fynd gjorde han beträffande det af Gadolin (1794) upptäckta yttrium; äfven där kunde Mosander uppvisa närvaron af andra, förut okända jordarter, som åtföljde yttrium. Han beskref 1842 tvenne sådana under namn af erbium och terbium; (båda dessa hafva i senare tider ytterligare uppdelats). Mosander har vidare utfört en del mineralanalyser; särskildt må nämnas analys af serpentin. Vidare erinras om hans arbete beträffande »cyandubbelsalter» (1832), hans uppsats beträffande eterbildningen, åtskilliga farmaceutiska m. fl. uppsatser, referat och utlåtanden. Såsom intendent vid Riksmuseets mineralogiska afdelning (sedan 1845) inlade han mycken förtjänst om dess samlingar. Under de senare åren af sitt lif var Mosander genom ögonsjukdom mycket hindrad i sin verksamhet.

Stenberg, som efterträdde Mosander, föreläste under de fyra första åren omväxlande oorganisk, organisk, toxikologisk och patologisk kemi. Under dessa år höllo sig åhörarantalet och antalet laboranter till börja med tämligen på samma nivå som förut. Under dessa år inträffade tvenne omständigheter, som verkade ogynnsamt



bland annat äfven för den kemiska undervisningen. Den 18 april 1860 afled Anders Retzius, hvars framstående lärarförmåga lockat många elever till institutets anatomisal, hvilket äfven i sin mån kommit den kemiska undervisningen till godo. Genom Retzius och Mosanders bortgång hade institutet förlorat mycket afsin dragningskraft för eleverna, medan dessa å andra sidan fastare bundos vid universiteten genom förbättrade undervisningsförhållanden därstädes.

En annan ödesdiger omständighet inträffade den 26 april 1861, då de nya bestämmelserna om de medicinska examina och om institutets ställning utfärdades. Genom denna stadga upphörde examen i de teoretiska läroämnena vid institutet: endast medicine licentiat-examen fick där afläggas. I första afdelningen af den 1861 afskaffade kirurgie magisterexamen ingick kemi. Från 1849 hade denna examen årligen aflagts af en eller annan elev och under 1861 steg antalet till 8. Då denna examen bortföll, ersattes den icke med någon motsvarande examen vid institutet.

Efter genomförandet af 1861 års stadga upphör under en lång följd af år så godt som all undervisning i kemi vid Karolinska institutet. Redan de sista månaderna af vårterminen 1862 måste många föreläsningar inställas af brist på åhörare. Under de båda följande terminerna aftog antalet laboranter och åhörare. Antalet föreläsningar minskades; höstterminen 1862 höllos endast 5 och vårterminen 1863 endast 17 sådana. Från och med april 1863 se vi föreläsningarna ligga helt och hållet nere till och med vårterminen 1869 och under samma tid har icke mer än en enda laborant arbetat på laboratoriet. Förgäfves sökte Stenberg att omlägga undervisningen, i det att han genom val af ämne och föreläsningstid sökte draga till sig dem, som tjänstgjorde vid klinikerna; ingen enda elev kunde därigenom vinnas för kemien. Höstterminen 1869 funnos två laboranter och föreläsningarna kunde denna termin äga rum nästan fulltaligt. Sedermera ökades antalet laboranter och föreläsningarna gingo sin normala gång. Våren 1874 var laborantantalet 20 och på hösten 23. Ändring i examensbestämmelserna hade dock ännu icke ägt rum. Eleverna voro därför dels sådana, som tjänstgjorde såsom underläkare på garnisonssjukhuset och dels sådana, som af rådande trängsel vid universiteten eller af andra speciella orsaker blifvit föranledda att idka studier i Stockholm.

Genom stadgan af den 13 november 1874 infördes medicine kandidatexamen äfven vid Karolinska institutet. Från denna tid hafva arbetena haft sin jämna gång vid den kemiska institutionen liksom vid öfriga. Under sin återstående tid föreläste Stenberg omväxlande fysiologisk och farmaceutisk kemi. Laborantantalet

under tiden 1875 till och med vårterminen 1884 växlade mellan 11 och 37 och var i medeltal 22. Laborationerna omfattade under Stenbergs tid kvalitativ analys, farmaceutisk, toxikologisk och fysiologisk kemi.

Stenberg var en mycket kunnig och i allt sitt görande och låtande omsorgsfull och pliktrogen man. Hans vetenskapliga skrifter bära äfven dessa drag. Antalet af dem är emellertid ringa, hvilket delvis kan förklaras därigenom, att han från 1871 och till sitt frånfälle var institutets inspektor, hvilket redan på denna tid medförde en afsevärd arbetsbörd, för hvilken han icke åtnjöt någon motsvarande lindring i sin undervisningsskyldighet. Intet af Stenbergs vetenskapliga arbeten kan sägas hafva någon större betydelse. Hans största arbete gällde beredning af brännvin ur lafvar. Vidare må nämnas hans arbete öfver det inflytande, som brännvinets föroreningar hafva på dess fysiologiska verkan, öfver metoderna för ägghvitebestämning i kvinnomjolk, diverse sammanställningar, utlåtanden m. m.

Författaren af dessa rader blef Stenbergs efterträdare, från och med höstterminen 1884 såsom tillförordnad professor, och från den 11 juni 1886 med fullmakt.

Bestämmelserna för undervisningen förblefvo i hufvudsak oförändrade, tills de förändrades genom den nya examensstadgan af den 28 juni 1907. Emellertid genomfördes småningom ganska betydande förändringar. Då en särskild rättskemistbefattning sedan 1872 fanns inrättad, hade öfningarna i toxikologisk kemi föga betydelse för läkaren, äfven om denna del af kemin enligt stadgan fortfarande ingick i examen; de praktiska öfningarna i toxikologisk kemi uteslötos därför. Läkarens uppgift att vid apotekskontroll utföra kemisk pröfning af läkemedlens renhet förlorade mer och mer i realitet och upphörde alldeles, då denna funktion 1890 lades på förste provinsialläkarna, som skulle vara särskildt utbildade för detta ändamål;<sup>1)</sup> bestämmelsen om deltagande i apoteksvisitation såsom prof. vid medicine licentiatexamen bortföll därför genom K. kungörelsen den 4 september 1896. Allt från midten af 1880-talet inskränktes småningom de praktiska öfningar, som gingo i denna riktning. Öfningarna i kvalitativ analys förenklades och specialöfningar för pröfning af läkemedel bortföll; de farmaceutisk kemiska öfningarna blefvo mer och mer begränsade till att göra laboranterna bekanta med svenska farmakopéen och de brukliga

<sup>1)</sup> För att bereda läkare tillfälle att i detta afseende göra sig kompetenta hafva hittills åtta privatkurser gifvits vid laboratoriet.



läkemedlens hufvudsakliga karaktärer. I stället för den sålunda gjorda begränsningen af den farmaceutiska kemien utvidgades öfningarna i fysiologisk och patologisk kemi. En annan förändring, som också daterar sig från midten af 1880-talet, var införandet af repetitorier, hvarvid olika delar af ämnet förhördes, den ena efter den andra; afsikten därmed var att förmå eleverna att studera ämnet samtidigt med laborationerna och sålunda göra dessa mer fruktbringande. En annan afsikt med dessa examinationer var att söka förmå eleverna att fullgöra sina laborationsöfningar mera i ett sammanhang och således koncentrera arbetet mer, än hvad förr ofta varit fallet; till en viss grad torde detta äfven hafva vunnits.

Antalet laboranter har under denna period (höstterminen 1884 till och med höstterminen 1907) växlat med den förhandenvarande tillströmningen till läkarebanan. Denna var stor under senare delen af 1880-talet; under denna tid steg laborantantalet två gånger till 40 eller däröfver nämligen 40 under vårterminen 1885 och 47 under vårterminen 1888. Däremot höll sig laborantantalet på en afgjordt lägre nivå under senare delen af 1890-talet, då det till och med gick ned ända till 2 under höstterminen 1896. Sällan var det dock under denna period lägre än tio. Medeltalet laboranter per termin under hela perioden 1884—1907 har varit 18 för termin. Angående laborantantalet under de sista åren se nedan.

Under de första fyra åren ägnades mina föreläsningar omväxlande åt farmaceutisk, toxikologisk och fysiologisk kemi. Sedermera hafva de afhandlat fysiologisk och patologisk kemi. Åhörarantalet har, liksom laborantantalet växlat betydligt nämligen mellan 10 och 81; i medeltal för hela tiden från och med höstterminen 1884 till och med vårterminen 1910 har det varit 31 för termin.

Från början af 1898 har jag bestridt funktionen som institutets rektor. Med undantag för de båda sista läsåren, 1908—1909 och 1909—1910 har min undervisningsskyldighet under denna tid varit inskränkt till hälften. Undervisning, motsvarande den, hvarifrån jag varit befriad, har gifvits af därtill förordnad person, som vanligen varit docenten dr. J. Sjöqvist, hvilken därvid föreläst delar af den fysiologiska och patologiska kemien.

Från och med höstterminen 1885 trädde äfven extra ordinarie professors föreläsningsskyldighet (2 timmar i veckan) i kraft. Under förra delen af perioden afhandlades därvid omväxlande farmaceutisk kemi, toxikologisk kemi, speciella delar af den fysiologiska kemien (såsom urin, enzymer och jäsningsprocesser) samt specialområden (såsom födoämnen, njutningsmedlen, undersökningar af vatten och

luft). Under den senare delen af perioden hafva de hållit sig till den farmaceutiska kemien. Antalet åhörare därvid har under tiden från och med höstterminen 1885 till och med vårterminen 1910 i medeltal varit 21 för termin.

Under inflytande af den nya examensstadgan af den 28 juni 1907 inträder med vårterminen 1908 en ny period i den kemiska undervisningen. Enligt denna stadga och K. brefvet den 26 juni 1908 skall vid läroverket anordnas en särskild kurs i allmän kemi afseende jämväl farmakopéen. Denna kurs som första gången gafs vårterminen 1909, har ordnats på följande sätt. Den inledes med ett repetitionskollegium i oorganisk kemi, afpassadt efter kursens ändamål. Detta kollegium gifves af den biträdande läraren. Därefter vidtaga de praktiska arbetena på laboratoriet, hvilka afse såväl att gifva eleven laborationsvana och allmänt kemiska kunskaper som äfven praktisk kännedom om farmakopéens preparat. De bestå af öfningar i oorganisk syntes och reaktionslära omfattande äfven organiska preparat. Dessa öfningar ledas af den, som bekläder extra ordinarie professuren; han biträdes därvid af samma lärare, som gifvit repetitionskollegium. Samtidigt med dessa öfningar pågå föreläsningar i organisk kemi af nyss nämnda professor. Denna undervisningskurs tager en tid af omkring två och en half månader. Pröfningen vid dess slut förrättas af den förut nämnde professorn.

Under ett senare stadium återkomma eleverna till laboratoriet för att genomgå den praktiska kursen i medicinsk kemi. Genom att den farmaceutiska kemien blifvit fränskild har denna blifvit något kortare än den förut var; den tid dess genomgående kräfver beror i hög grad på elevens flit i arbetet; den behöfliga tiden kan anslås till något mindre än tre månader.

Antalet laboranter har efter den nya examensstadgans utfärdande stegrats högst betydligt. Hvarje elev skall nu å laboratoriet genomgå två kurser i stället för förut endast en; tillsammans taga dessa båda kurser äfven afsevärdt längre tid än den förutvarande kursen. Detta har naturligtvis ett stort inflytande på antalet laboranter å laboratoriet under de särskilda terminerna. Vidare medförde den nya examensstadgan en högst betydlig ökning af årliga antalet vid institutet inskrifne nybörjare å den medicinska banan och många begagnade sig hösten 1907 af den genom öfvergångsbestämmelserna medgifna möjligheten att inskrifva sig utan aflagd medicinsk filosofisk examen. Redan vårterminen 1908 sprang laborantantalet upp till 41; sedermera har det under vårterminen 1909 uppnått siffran 59. I medeltal har det från och med vårterminen 1908 till och med



höstterminen 1910 uppgått till 45 för termin (mot förut 18 i medeltal för termin).

Angående de nu lefvande och arbetande lärarnes vetenskapliga verksamhet anser jag mig förhindrad att gifva någon skildring, utan lämnar dess affattande åt efterkommande.

---

**Notiser och handlingar rörande Berzelii bostad och  
privatlaboratorium 1809—1819.**

I Berzelii korrespondens, som förvaras i Vetenskapsakademiens bibliotek, finnes en massa notiser, som afse fortgången af hans vetenskapliga forskning, hvilka erbjuda mycket intresse för en detaljerad granskning af densamma. Samlingen af dessa notiser skulle emellertid fylla en stor volym; de kunna därför icke här intagas. Jag begränsar mig därför till upplysningar, som afse läget och beskaffenheten af Berzelii privatlaboratorium, samt lämnar därjämte några data, som upplysa om huru detta laboratorium var besökt äfven af personer utanför fackmännens krets. En del af dessa notiser angifva äfven, hvilken popularitet kemien vunnit genom Berzelius; denna påminner mycket om det intresse för botaniken, hvilket Linné på sin tid lyckades väcka inom samhällets högre kretsar.

**Utdrag ur Berzelii bref till assessor J. G. Gahn.**

*Bref d. 11 juli 1811* meddelar, att Säfström arbetar på Berzelii laboratorium.

*Bref d. 15 oktober 1815* — — — »Jag har ännu icke kommit mig att begynna med något kemiskt arbete, emedan min kapell sedan förra våren är så sönderkokt, att jag ännu ej fått den brukbar. Att således den nye Fahlunesaren en gång skall blifva ytterst välkommen faller af sig själf» — — —

*Bref d. 15 april 1815* — — — »Prins Oscar fortfar med lika kraft och lika ifver. Vid lektionen om lustgas fyllde vi oss rätt excellent och Prinsen tyckte så mycket om att se sina kavaljerers glädje, att vi repeterade fylleriet i tre lektioner. Vet herr assessorn, att det ruset meriterar att kännas» — — —

*Bref d. 13 maj 1816* — — — »Jag har varit utsatt för väldiga experiment-dagar. D'Ohsson och jag kommo öfverens, att se våra vänner här för att traktera dem med elektriska stötar m. m., hvarom jag förmodar, att mlle Hochschild så in extenso regalerat mlle Marie med underrättelser, att jag ej tillägger ett ord därom. Två dagar senare kom kronprinsen (Carl Johan), som var kvar här från  $\frac{1}{2}$  8 till  $\frac{1}{2}$  12 och icke talte många ord, hvaraf jag sluter, att han hade roligt. Bland märkvärdigheter må anföras, att vi fyllde den vackra friherrinnan Wetterstedt med lustgas och hon yttrade om detta rus, att hon icke ville hafva det ogjordt för något pris.»

»I dag kommer om ej återbud inträffar, själfvaste allas vår moder, Hennes Maj:st Drottningen och kanske på samma gång äfven Prinsen. Det kunde vara



ett lappri, om icke den förbannade städningen toge så mycken tid och vore i kemiskt hänseende en verklig ostädning» — — —

*Bref d. 25 november 1816* — — — »Prinsen har ännu ej begynt sina lektioner, men däremot är här ett kotteri af amatörer af högre rang, som med all gewalt vill ha ett kollegium. Jag har kastat detta på Säfström mest för förtjänstens skull, ty det skall ske här hos mig <sup>1)</sup> och blir således ändå tidsröfvande» — — —

*Bref d. 23 december 1816* — — — »Jag har nämnt, att justitiekanslern (grefve H. G. Trolle-Wachtmeister) alla förmiddagar arbetar på mitt laboratorium, med en flit, uppmärksamhet och riktig framgång, som verkligen förvånar mig — — — Lektionerna af Sefström hafva begynt. Auditorium har aldrig varit fulltaligt, men de som infunnit sig hafva visat särdeles uppmärksamhet. De åhörare, som hittills varit närvarande äro: Wachtmeister med fru och dotter, grefvinnan Caroline Lewenhaupt, grefvinnan Posse, baron Åkerhjelm med fru, presidenten baron v. Ehrenhielm, grefve Carl Gyldenstolpe, baron Mannerheim, Poppius, Noræus, V. Gahn och Stockenström från Garpenberg. Ännu väntas Exc. Essen, Exc. Anker med svit (Anker ligger sjuk) och friherrinnan Wetterstedt. Säfström gör sin sak excellent för att vara första försöket: Vid försöket öfver strålände värme befunnos mina loppspeglar kraftigare än de Engelska, ehuru dessas figur är bättre, men polityren är ej så god. Jag skall väl låta polera upp dem» — — —

*Bref d. 3 juli 1817* — — — »Lektionerna med Prinsen äro ännu ej slut och Gud vet, om de ej hålla så länge i, att jag till slut ej kommer ut förr än Gripsholmsdags. Vi mötas ju där den 6:te eller däromkring» — — —

#### Utdrag ur Berzelii bref till N. G. Sefström.

*Bref (från London) d. 8 juli 1812.* (Berzelius skildrar sitt första möte med Davy) — — — »Han (Davy) förde mig först ned i sitt laboratorium, som tillhör Royal institution; detta är ganska bekvämt inrättadt, men som man där arbetar mycket, så såg där ut nedstänkt och smutsigt, ungefär så som i mitt kök» — — —

#### Utdrag ur Berzelii bref till notarien P. Lagerhjelm (Falun).

*Bref d. 17 maj 1811* — — — »Sefström har fått flytta in i laborationsrummet <sup>2)</sup>, som nu under hans vård blifvit det vackraste rummet i våningen. Kapellen är utflyttad i köket och under kupan står pusbordet. Laborationerna äro i full gång och Sefström arbetar på assessor Gahns ask, för att uttröna, huruvida icke det skulle vara möjligt att göra en skaplig vitriol af moderluten, hvilket synes kunna låta sig göra på ett sådant sätt, att det i Falun kan göras i stort. Jag håller nu på att redigera de sist gjorda försöken, som blifva en fördömdt tjock lunta. Jag har nog lust att skicka herrarna i Falun utkastet och köra er att läsa det högt för assessor Gahn för att få det nagelfaret, och för att få objectioner».

<sup>1)</sup> Det kan icke råda något tvifvel, att härmed åsyftas Berzelii privatlaboratorium, om man betänker Berzelii skildring af det officiella laboratoriets beskaffenhet vid denna tid, hvilken förut blifvit meddelad.

<sup>2)</sup> Sedermera flyttade Sefström: 1812 bodde han i Collegii Medici hus på Riddarholmen (se Sv. Läkaresällskapets protokoll den 13 okt. 1812) och 1818 bodde han på Marieberg.

Utdrag ur Berzelii brev till K. Palmstedt.

*Bref (från Paris) d. 4 december 1818.* (Berzelius talar om sitt val till Vetenskapsakademiens sekreterare) — — — »Jag beder Dig således vara god och hos kommissarien Callin, jämte frambärande af tusen hälsningar till herrn, frun och mamsellerna, uppsäga mitt hyreskontrakt från och med 1 oktober nästa år» — — — Palmstedt ombads därefter att för Berzelii räkning städsla Callins tjänarinna, hvilken uppassat honom nära tio år och känner alla hans apparater så väl, att Berzelius »nästan tror henne prompt kunna sättas att destillera saltsyra». För träffande af denna uppgörelse säger Berzelius följande: »Tag därför det partiet att låta henne följa dig upp på mina rum liksom för att hämta något» — — —

*Bref (från Paris) d. 2 maj 1819* — — — »Hvad generalskan Tavasts anmaning beträffar, att jag skulle återställa rummen i det skick de voro, då jag emottog dem, så förstår jag den ej alldeles; meningen måtte vara: i det skick de voro, då hon af Brandel bördade huset, ty Hisinger, af hvilken jag hyrde dem först i några år, sålde huset åt Brandel sådant det då för ögonen befanns, och jag har såsom vittne underskrifvit kontraktet. Således kan väl icke generalskan vänta att genom min afflyttning få rummen i bättre stånd, än hon köpte dem. Sedan har hon själf sagt mig, att de rummen borde repareras såsom resten af huset, hvilket jag undanbad mig af många skäl. Det är naturligt, att åtskilligt genom mitt förvållande behöfver lagning, men äfven sedan denna lagning skett, kan hon ej, om icke åt en annan lortkokare, uthyra sina rum utan föregående reparation. Jag skall därför skrifva till gumman och proponera henne mina dubbla fönster i skadestånd, och Du skall se, att hon tager emot det. Målningen af laboratoriegolvet är en ridicule, ty det är uppruttet, men om hon skulle ändtligen vilja hafva det så, få vi väl lof att göra det. Med ett ord, den saken hvilat, tills jag får höra gummans svar, och skulle hon vilja bruka den utväg, som hon gärna alltid väljer, att låta gorma genom sin kommissionär, så svara, att Du därom fått från mig inga ordres och att Du vet, att jag själf tillskrifver grefvinnan därom» — — —

*Bref (från Dresden) d. 25 aug. 1819* — — — »Tack för allt besvär med min flyttning; men huru har det lilla preparatskåpet under stora vägen kunnat komma utan bouleversement till sitt ställe; jag är rädd för mitt prisma, som låg löst med en hop glasinstrument» — — —

*Bref från Berzelius till grefvinnan Tavast* (i koncept bifogadt ett brev från Paris d. 12 maj 1819 till K. Palmstedt).

»Förmodligen har kommissarien Callin redan för fru grefvinnan berättat, att, sedan Vetenskapsakademien hedrat mig med förtroendet att vara dess sekreterare, jag icke mera hvarken får det nöjet att vara så nära granne till fru grefvinnan eller begagna fru grefvinnsans godhet att vilja hafva mig som hyresman i dess hus.»

»Kommissarien Callin har åt min kommissionär nämnt, att fru grefvinnan önskade, att jag skulle lämna rummen sådana jag emottagit dem, hvarvid jag önskade fru grefvinnsans tillstånd att få göra några erinringar. Jag emottog rummen af brukspatron Hisinger; de voro redan då i behof af reparation för alla andra än sådana kockar som jag, hvarför brukspatron Hisinger tillät åtskilliga arrangementer för mitt behof. Då kungl. sekr. Brandel sedan köpte huset sådant



det då befanns, uppsade han mig, för att, efter hvad han uppgaf, reparera upp dessa rum åt sina söner. Fru grefvinnan hade den godheten att vid egendomens bördande af Brandel behålla mig kvar, och jag kan försäkra fru grefvinnan, att, med undantag af några dussin flera fläckar på golvet i rummet öfver vagnhuset, äro rummen i samma skick, som då fru grefvinnan tillträdde huset. Det oaktadt vill jag visserligen icke neka min skyldighet att borttaga alla vedermålen af kemi å golf och fönsterkarmar m. m., men som dessa rum i alla fall äro ännu mer i behof af en dylik reparation med den, fru grefvinnan för två år sedan lät den ofriga delen af huset undergå, och som fru grefvinnan då hade den godheten att för min bekvämlighet uppskjuta, så skulle, hvad jag i detta fallet komme att vidgöra, göra en kostnad för mig, som vore utan all nytta för fru grefvinnan. Min kommissionär i Stockholm säger mig, att golvet i rummet öfver vagnhuset behöfver målas för att betäcka dess närvarande mångfaldigheter i färg och uppger kostnaden därför till 25 Rdr. Detta golf är uppruttet; jag har måst insätta nya bitar, så att fru grefvinnan förmodligen måste låta insätta ett nytt, men som detta icke därför minskar min skyldighet att lämna det rent, så tager jag mig den friheten föreslå fru grefvinnan att i utbyte emottaga de tre par dubbelfönster, jag låtit göra till salongen och som kostade 20 Rdr paret. Det förstås af sig själf, att nya kakel skola insättas i kakelugnen, dit jag inledt röret från kokhufven o. d. Den ynnest, fru grefvinnan vid alla tillfällen täckts visa mig, ger mig anledning till det hopp, att fru grefvinnan har den godheten att antaga mitt förslag och icke illa upptager den frihet jag tagit med bref därom falla fru grefvinnan besvärlig.»

»P. S. Jag har gifvit ordres om mina sakers utflyttande från rummen i maj månad, på det att fru grefvinnan måtte hafva tid att låta rummen undergå den reparation, som kan finnas nödig, så att de äro färdiga att till Michaëli uthyra.»

*I Stockholms stads brandförsäkringskontors arkiv finnes den 5 maj 1798 (folio 1011) annoterad en beskrifning af egendomen (sedermera, efter 1810, N:r 1 i kvartetet Skrafvelberget, större), ingifven af dess dåvarande ägare öfverste J. v. Rosenheim. Ur denna hämtas följande beskrifning af gårdshusen. (De uppgifna värdena uteslutas.)*

»På vestra sidan norrut, af sten, ett stall och ett stort uthus m. m., portar vid Sperlingens backe. Utmed stallet ett gipsadt vagnshus och där ofvanpå en kammare <sup>1)</sup> med gipstak; häröfver är taket belagdt med tegel».

»På västra och södra sidan af gården ett stenhus af tvenne våningar, af hvilka den första har ett brygghus med gipstak och sandstenstrappa; vid gården en hvälfd bod eller källare med järndörr åt gården, tvenne gipsade vagnshus med dubbla portar. Ut i andra våningen äro fem <sup>2)</sup> boningsrum med gipstak. I tvenne uppgångar <sup>3)</sup> äro stentrappor och järndörrar upp till vinden, som är stenlagd och har två kammare med gipsadt tak. Öfre takfallet är beklädt med järnplåt, det nedre med tegel, takfoten och vindskuporna, som äro tvenne, med järnplåt».

<sup>1)</sup> Enligt en ritning i byggnadsnämndens arkiv fanns denna kammare kvar 1863, men då huset 1907 nedrefs, var där en höskulle.

<sup>2)</sup> Häri inräknas då ett rum i det mellan stallet och Berzelii bostad belägna huset. Detta rum hade sin ingång från samma förstuga som rummen i Berzelii lägenhet. Köket går under namn af boningsrum. (I hufvudbyggnaden åt gatan omtalas icke heller kök särskildt.)

<sup>3)</sup> Här menas synbarligen, att dessa från samma port följa efter hvarandra, ty från den ena porten hvarken fanns eller behöfdes någon trappuppgång.



Denna beskrifning passar i hufvudsak in på dessa gårdshus, sådana de voro, då de år 1907 nedrefvos. Den återgifna bilden af dess yttre utseende stämmer öfverens därmed och genom meddelanden från personer, som kände väl till det inre af huset vid tiden för dess nedrifning, har jag erhållit upplysning om, att äfven det inre var i hufvudsak oförändradt.

Ur det den 20 november 1811 utfärdade *fastebrefvet för generalmajor och fru Tawast* lämnas följande utdrag:

»Brukspatron Hisinger sålde egendomen till kungl. sekreter. Fredrik Brandel den 7 mars 1811 med mobilier och inventarier för 12,000 Rdr B:co och en äreskänk af 500 Rdr samma mynt, hvilket köp den 9 april öfverläts på baronen och generalmajoren och dess hustru C. S. Tawast, född Hissing, som bördsmän». (Egendomen var 1798 för 40 år brandförsäkrad för 15,000 Rdr B:co.)

## Farmakologiska institutionen <sup>1)</sup>

af

C. G. SANTESSON.

De första spåren af en farmakologisk forskning och undervisning i Stockholm knyta sig till det därstädes 1663 grundade collegium medicum och särskildt till Urban Hjärnes verksamhet i hufvudstaden, till dennes berömda »laboratorium chymicum» och »hortus botanicus». Bland laboratoriets uppgifter nämnes äfven den, »att upsökia några nya medikamenter, af bättre kraft och större värckan, än de gemene, som ellies i apotheecken förarbetas, serdeles af inländske materialier». — I Hjärnes arbete kan ej någon skarp gräns uppdragas mellan medicinsk naturalhistoria, kemi, farmaci, farmakologi och medicinsk praktik. Samtliga dessa områden funnos redan däri representerade eller antydda. Den följande utvecklingen skall visa, att under olika tider hufvudvikten lagts på olika delar af ämnet.

Då under Carl XII:s olyckliga krig medel tröto till upprätthållande af Hjärnes skapelse och då denne själf gått ur tiden (1724), afstannade nyssnämnda verksamhet nästan fullständigt, tills den under intryck af det väldiga uppsving, som Linné gaf både naturkunnighet och medicin, åter började lefva upp äfven i Stockholm. Härtill bidrog väsentligt grundandet af Serafimerlasarettet, en anstalt, hvars öden senare blefvo på det närmaste förbundna med Karolinska Institutets. I ett märkligt presidietal, som Linnés vän Abraham Bäck höll i kungl. Svenska Vetenskapsakademien den 11 oktober 1746: »Om nyttan, som tillflyter läkarekonsten af

---

<sup>1)</sup> För utarbetande af denna historik har förf. haft den oskattbara fördelen att till stor del kunna följa den uppsats, som professor Axel Key utarbetat och publicerat såsom inbjudningsskrift till e. o. prof. C. G. Santessons installation, Stockholm 1896.

ett väl inrättadt lasarett eller sjukhus i Stockholm», framhåller han bl. a., att därstädes borde kunna göras viktiga rön angående läkemedlens verkan, särskildt skulle »de gamlas» påståenden om värdet af allehanda »Simplicia» (diverse droger) pröfvas; Linné hade särskildt uppmanat Bäck att framhålla denna synpunkt. På en del af det 1752 inrättade Serafimerlasarettets tomt anlades till förverkligande af nämnda plan en »*hortus medicus*» — för öfrigt på samma plats, där Hjärne's botaniska trädgård legat — såväl för sjukhusets behof som för de blifvande läkarnes undervisning.

Tid efter annan höllos i Stockholm föreläsningar i botanik och naturalhistoria. Redan Linné hade hållit botaniska föreläsningar och ledt exkursioner under somrarna 1739 och 1740. Sådan undervisning meddelades vidare af J. G. Wahlbom (1752), en af Linnés och Rosensteins mest framstående lärjungar, senare berömd som ögonläkare, af Erik Tuvén (1754 och flera följande år) samt af Daniel Rolander (1757—1761). Särskildt har Tuvén inlagt förtjänst om lasarettsträdgårdens utveckling och användning vid den medicinska undervisningen.

Småningom uppstod och mognade tanken på att anordna en regelbunden undervisning i »*materia medica*» uti hufvudstaden. En tid synes man ha haft för afsikt att åt Rolander lämna uppdrag att meddela sådan undervisning; men denne svek snart de förhoppningar, man fäst vid honom, och måste afskedas från sin ställning som undervisare i botanik, hvilken post Tuvén därefter ånyo öfvertog.

Sträfvandet att åstadkomma en fast, »mera omfattande och djupgående undervisning i naturalhistorien» fördes slutligen till målet genom energiska ansträngningar framför allt af en annan bland Linnés och Rosensteins utmärkta lärjungar, Petter Jonas Bergius, född den 6 juli 1730. Efter grundliga medicinska och naturhistoriska studier både i Lund och Uppsala hade Bergius 1754 slagit sig ned i Stockholm och där vunnit en betydande praktik. Botanist med lif och själ, inlämnade Bergius den 22 april 1761 ett memorial, hvori han föreslog upprättandet af en *professur i botanik och farmaci*. Han framhöll bl. a. att »professorn i botanik borde anställa försök med åtskilliga i läkarekonsten ännu icke använda växter och andra naturalier samt utröna deras kraft, natur och beskaffenhet, hafva inseende öfver lasarettsträdgården o. s. v.» — Till innehafvare af den nya professuren föreslog Bergius den ofvannämnde Rolander; men om denne icke ansågs böra komma i fråga, erbjöd han sig att själf öfvertaga upp-



draget mot en ringa lön, ingalunda motsvarande den förlust, han skulle lida genom att nödgas betydligt inskränka sin praktik.

Collegium medicum förordade varmt Bergii förslag, likaså »sundhetskommisionen» och riksdagens mäktiga sekreta utskott, hvarefter Kungl. Maj:t den 22 december 1761 lämnade sitt bifall till inrättande af såväl en *professur* som en *demonstratorsplats*, båda lydande under collegium medicum. Härefter utsågs Bergius till »*historiae naturalis et pharmaceutices professor*» och Tuvén till *demonstrator*. Af sundhetskommissonen uppgjorda instruktioner för dessa båda lärare fastställdes af Kungl. Maj:t den 23 mars 1762.

Bergius undervisade under somrarna »i trädgårdar och på tjänliga ställen» hvarje onsdags- och lördagseftermiddag »i synnerhet om de vegetabilier, som nyttjas i medicin och ekonomi». Öfriga årstider föreläste han fyra timmar i veckan å Vetenskapsakademiens lokal öfver materia medica, hvarjämte han demonstrerade »simplicia». Hans elever voro väsentligen »de kirurgiska lärlingarna» samt »apoteksgesällerna». Demonstratorn var professors assistent särskildt för anskaffande och vård af de naturalier, som behöfdes för undervisningen. Han borde äfven tillhandagå lärlingarna med »inlagda herbarier till billigt pris» samt leda exkursioner om somrarna.

Bergii framstående vetenskapliga verksamhet ligger väsentligen på det botaniska området — sålunda skref han »*Plantæ Capenses*» (1767) och »*Materia medica e regno vegetabili*» (1778), i hvilket senare arbete äfven meddelas kemiskt-analytiska försök. I saknad af farmaceutiskt laboratorium, lät Bergius en apotekare för eleverna demonstrera de kemiska och farmaceutiska operationer, som för dem kunde äga intresse.

Bergii nitiska bemödanden att få till stånd en botanisk trädgård i Stockholm voro länge fruktlösa. En tid (1766—1774) uppläts genom riksdagsbeslut och utan lasarettsdirektionens hörande (!) för Bergii syften den å Serafimerlasarettets tomt befintliga trädgården; men då tillräckliga ekonomiska understöd för dennas istandsättande och underhåll ej kunde anskaffas, förföll densamma, hvarför man beslöt att återställa den till lasarettet. Emellertid inköpte Bergius år 1759 en egendom vid Karlbergsallén, där han anlade en synnerligen förträfflig frukt- och medicinalträdgård; bl. a. var hans plantering af den »ähta rabarbern» (»*rheum Stockholmense*») betydelsefull. Genom testamente af den 20 december 1784 förordnade Bergius, att hela denna egendom under namnet *Bergielund* skulle vid hans död tillfalla kungl. Vetenskapsakademien och att därstädes skulle inrättas den »*Bergianska trädgårdsskolan*» för den svenska trädgårdsskötselns upphjälpande. Redan donators bestäm-

melser angifva, att trädgården skulle tjäna botanikens och trädgårdsskötselns förkofran, hvarför densamma ej vidare synes hafva haft någon direkt betydelse för medicinen. Då Bergius den 10 juli 1790 afled, blef hans följande år utsedde efterträdare, Olof Swartz, »Intendent och Professor vid Bergianska Trädgårdsskolan»; han arbetade alltså under kungl. Vetenskapsakademien.

Den ofvan nämnda demonstratorsplatsen innehades intill 1794 af, hvar efter annan, den ofvan nämnde Erik Tuvén, Peter Strandman, Daniel Wickman och Zacharias Colliander, men förenades dels af Wickman med befattningen som notarie i collegium medicum, dels af Colliander under dennes korta tjänstetid med verksamhet såsom »fattig-medicus» i Stockholm, hvarefter demonstratorsplatsen en längre tid synes ha förblifvit obesatt.

Då genom den Bergianska stiftelsen med därtill hörande trädgård och samlingar botanikens studium blifvit väl tillgodosedt i hufvudstaden, ingick collegium medicum den 26 juli 1790 till Kungl. Maj:t med hemställan, att den efter Bergii frånfälle lediga professuren måtte så förändras, att efterträdaren »jämte undervisning i farmacien och de till läkemedels beredning oundgängliga kunskaper, äfven bör lära ungdomen känna och bota de allmänna här i landet härjande farsoter, fältsjukdomar m. m.» Framställningen bifölls, och den 18 november 1790 utnämndes Anders Sparrman, till »*Medicine och Pharmacie professor*» med säte och stämma i collegium medicum. Af instruktionen för den omdanade professuren framgick, att dennas innehafvare skulle på ett lättfattligt och praktiskt sätt undervisa sina lärjungar, väsentligen fältskärs-elever, i de vanligaste epidemiska sjukdomarnas, särskildt de bland arméns och flottans manskap förekommande farsoternas igenkännande och botande; vidare i de enkla och sammansatta läkemedlens egenskaper enligt gällande farmakop(er äfvensom i tillredning af de medel, som finnas intagna i »pharmacopœa militari, navali och pauperum». Professorn skulle äfven examinera sina elever och afgifva vitsord öfver deras kunskaper.

Så hade denna professur undergått sin första genomgripande omgestaltning. Platsens närmaste innehafvare, Sparrman, född den 27 februari 1748, var en af Linnés mera betydande lärjungar, som under vidsträckta resor samlat både erfarenhet och en rik skatt af naturalster, som tjänade till material såväl vid vetenskaplig bearbetning som vid undervisning om läkemedlen. Sparrman beklädde professuren i medicin och farmaci till år 1803, då han förlade sin verksamhet till collegium medicum. Han afled den 9 augusti 1820.



Redan före Sparrmans afgång hade framträdtt vid hans sida en man, hvars lysande namn är på det närmaste förbundet med Karolinska Institutets tillkomst och tidigare historia, Jakob Berzelius. Denne blef omedelbart efter sin licentiatexamen och disputation år 1802 af collegium medicum utnämnd till »*medicine och pharmacie adjunkt* i Stockholm», en enkom för honom inrättad befattning.

Från hösten 1802 undervisade Berzelius först enskildt »kirurgie studiosi» i farmaceutisk kemi och föreläste tillika offentligt experimental-kemi, skötte därpå 1803 till februari 1805 på förordnande Sparrman's föreläsningar, men blef såsom sökande till dennes professur förbigången af Conrad Qvensel, lärare i kemi och naturalhistoria vid krigsakademien på Karlberg. Den 21 februari 1805 utnämndes Qvensel till »*historie naturalis och pharmacie professor*». Vi se här åter en svängning i professurens omfattning och titel tillbaka till, hvad densamma hade på Bergii tid. Man omstöpte lärostolens namn och instruktionerna för professorns verksamhet efter innehafvarens utbildning och läggning. Qvensel var väsentligen naturhistoriker, men besatt såsom sådan mycket mångsidiga kunskaper, nedlagda bl. a. i de omfattande, men ofullbordade arbetena »Svensk botanik» och »Svensk zoologi». Han borttrycktes plötsligt af en blodstörtning den 22 augusti 1806.

Till hans efterträdare utnämndes efter ansökan den 13 januari 1807 Jöns Jakob Berzelius — men platsen bär nu åter titeln professur i »*medicin och farmaci*». En ny instruktion utfärdades den 11 september samma år, väsentligen lik den, som fastställdes vid Sparrmans utnämning, men mera detaljerad och upptagande äfven praktiskt-kemiska öfningar.

Berzelius skulle sålunda undervisa sina elever — blifvande »underläkare vid armén och på landet», alltså personer, som »sakna den akademiska underbyggnaden» — i både »*pathologia generalis och specialis*», med hänvisande i fråga om »*cur-method och de egentliga botemedlens användande*», d. v. s. ämnets rent praktiska del, till »*de kliniska föreläsningarna på kungl. serafimerordenslasarettet*». Vidare skulle undervisas i »*farmaci enligt den utkommande pharmacopœa suecica* — om växterna enligt von Linnés system, vidare i farmakognosi samt om läkemedlens» nytta, bruk och dosis. De »mera försigkomne kirurgie studiosi» skulle t. o. m. en gång i veckan själfva få uti laboratoriet under professorns inseende lägga hand vid de farmaceutiska operationerna samt däröfver föra journal. Professorn skulle själf examinera alla blifvande »*chirurgiæ kandidater*». — Lönen, 166 riksdaler 28 skilling, fördubblades 1809 till likhet med lönen för öfriga professurer.



Då Karolinska institutet den 13 december 1810 grundades och under de följande åren ordnades, begränsades Berzelii professur till en sådan i »*kemi och farmaci*», alltså med fränskiljande af såväl allmän och speciell patologi som farmakologi. I hans person har professionen i »*naturalhistoria och farmaci*» definitivt ombildats och begränsats till en sådan i medicinsk kemi och farmaci.

Med den gestaltning och utveckling, som den Berzeliiska lärostolen fick, var det emellertid klart, att den medicinska naturalhistorien ej skulle komma att tillgodoses så, som man den tiden ansåg behöfligt. I ett kungl. bref till collegium medicum af den 27 januari 1813 träffades därför följande rätt egendomliga bestämelse — egendomlig därför, att staten härvid tillät sig att disponera öfver en enskild institution: »För att åt dem, som vid Medico-chirurgiska institutet studera, med minsta kostnad för staten bereda erforderlig kunskap i naturalhistoria, äger vårt Sundhets-collegium att söka ernå detta ändamål genom den Bergianska professionen».

Denna profession innehades då af den redan nämnde Olof Swartz, hvilken sålunda 1813 tillika förordnades att vara »*botanices och historiae naturalis professor*» vid Mediko-kirurgiska institutet. Härmed upprättades i *själfva verket en alldeles ny professur*, ehuru densamma till sin benämning och läggning kunde anses närmast vara en fortsättning (partiellt) af Bergii och Qvensels professur. I reglemente af den 6 december 1815 för lärarplatserna vid Mediko-kirurgiska institutet nämnes denna nya lärostol »*profession i historia naturalis*». Professorn skulle »undervisa i grunderna till kännedom om Naturens tre Riken, hufvudsakligast i läran om Växterna, i följe hvaraf demonstrationer göras så väl på sådana föremål, dem årstiden erbjuder, som på de, för detta ändamål bevarade ämnen både af Djur- och Växtriket». Föreläsningarna skulle äga rum »under tiden från juni månads början till september månads slut», hvarjämte professorn skulle leda botaniska exkursioner. Swartz föreläste under nämnda månader å den Bergianska trädgårdens auditorium vid Karlbergs allé lördags eftermiddagar kl. 5—6, senare 5—7. Ämnet var »Botanik och Materia medica pharmaceutica».

Till denna likasom till öfriga professurer hörde äfven en *adjunktur*, som kan betraktas ha uppkommit genom återupplifvande af den efter Collianders afgang 1794 ej mer tillsatta demonstratorsplatsen. Adjunkten skulle biträda professorn vid demonstrationerna af naturalier och särskildt vid exkursionerna. Då denna plats har intresse såsom den egentliga källan till den nuvarande professionen i farmakologi, skola vi nedan återkomma till densamma.

Olof Swartz, på en gång professor Bergianus och professor i historia naturalis vid Mediko-kirurgiska institutet, var kanske »mer än någon annan sedan Linnés dagar en medelpunkt för det vetenskapliga lifvet i Sverige» (Agardh). Synnerligen framstående som botanisk vetenskapsman och samlare, var han tillika högt skattad såsom en ädel och människovänlig personlighet. Under sin femåriga verksamhet som professor vid Mediko-kirurgiska institutet torde han dock ej ha såsom undervisare fått någon större betydelse.

Swartz efterträdde 1818 af sin adjunkt eller demonstrator Carl Stenhammar, hvarigenom professuren vid institutet lösgjordes från den Bergianska lärostolen. Stenhammar blef kort efter aflagd medicine licentiatexamen anställd som »*botanices demonstrator*» vid institutet den 4 juli 1814. Såsom sådan föreläste han å institutet under höst, vinter och vår onsdagar och lördagar kl. 12—1 öfver »*materia pharmaceutica* ur djur och växtriket» (enl. föreläsningsprogram 1816). Stenhammar var skicklig botanist och en lärdd man, tillika en synnerligen älsklig karaktär, men, länge sjuklig och något maklig till sitt väsen, kom han aldrig att utöfva något större inflytande hvarken såsom adjunkt eller professor. Föreläsningsprogrammen meddela, att professorn vid denna tid under höst-, vinter- och vårmånaderna föreläste »*materia medica*» onsdagar och lördagar kl. 12 middagen samt naturalhistoria under sommaren (program 1819). En tid (1820) föredrog Stenhammar »Om kännetecken på äktheten af Läkemedel ur Djur- och Växtriket, samt deras användande». Adjunkten (eller demonstratorn) gjorde exkursioner med de studerande, då årstiden så medgaf. Stenhammar afled i lungsot 1827 och efterträdde af sin adjunkt.

Johan Wilhelm Dalman. Lärjunge af entomologen Gyllenhaal samt af Lundaprofessorerna Anders Jahan Retzius och Fallén, hade Dalman utom medicinska kunskaper förskaffat sig en grundlig naturhistorisk utbildning, och särskildt var entomologien det fack, hvaråt han med förkärlek ägnade sig. Adjunkt efter Stenhammar 1819, efterföljde han denne såsom professor 1827, men afled redan följande år.

Lyckligtvis fanns vid denna oväntade vakans en man att tillgå, fullt vuxen värfvet att bekläda professuren, nämligen tillförordnade adjunkten Peter Fredrik Wahlberg, som nu förordnades till professor i »*materia medica och naturalhistoria*». Redan 1825, under sin studietid, vikarierade han såsom adjunkt vid institutet. Hans hufvudämne var botanik, inom hvilken vetenskap han förvärfvat sig ett berömdt namn; han fullföljde och afslöt Qvensels verk »*Svensk botanik*» samt utgaf bl. a. äfven det klassiska arbetet »Om



svenska foderväxterna». Äfven entomologien ägnade han ett fruktbringande studium. Tillika verkade han genom föredrag och skrifter med varmt nit och mycken talang för naturvetenskapernas popularisering. Wahlberg var Vetenskapsakademiens sekreterare 1848—66 samt ledamot i prästeståndet vid flera riksdagar (1844—45, 1847—48 samt 1850).

Några år efter Wahlbergs förordnande ägde åter en förändring rum i fråga om professurens omfattning och benämning. Efter förslag af en kommitté för »undervisningsverkens öfverseende», hvari framhölls, »att då naturalhistorien och kemien i allmänhet, såsom delar af den förberedande filosofiska bildningen, icke tillhörde institutet såsom undervisningsanstalt för läkare, professorerne i dessa vetenskaper alltså borde blifva professorer i *materia medica och pharmacie*», fastställdes genom kungl. brefvet af den 30 december 1835 ny stat för »Karolinska institutet», upptagande en *farmacie* och en *materiæ medicæ professor* samt en *farmacie* och en *materiæ medicæ adjunkt*. Lärostolen i farmaci företrädades af kemisten Mosander, medan Wahlberg den 26 mars 1836 utnämndes till ordinarie professor i *materia medica*.

Wahlberg var en framstående undervisare. Efter att i början af sin professorstid ha föreläst två timmar i veckan »Historia naturalis och Materia medica», synes han från och med 1829 mest ha undervisat 4 timmar i veckan, antingen på olika dagar eller ofta två timmar i sträck tvenne dagar i veckan. En följd af år ägnades den ena af dessa timmar under hösten åt »Zoologia systematica efter Cuvier», under våren åt botanik, medan under den andra timmen föredrogs *materia medica*. (Vid ett par tillfällen står i programmen »Pharmacologi» i stället för *materia medica*). Wahlbergs föreläsningar, liksom hans företrädares efter Swartz, ägde rum å Karolinska institutets kemiska auditorium, detsamma, som äfven användes af Berzelius efter institutets flyttning till dess nuvarande tomt (1816).

På grund af förhållanden, för hvilka i den allmänna historiken utförligt redogjorts, förlade emellertid under denna epok så godt som alla blifvande läkare sina teoretiska studier till universiteten. I stället började blifvande apotekare att i allt större antal begagna sig af Wahlbergs undervisning. På grund af bestämmelse i apotekarereglementet af den 19 augusti 1819 deltog professorn i naturalhistoria vid Mediko-kirurgiska institutet eller hans adjunkt i provisors- och apotekar-examina, en bestämmelse, som senare upphäfdes genom ett kungl. bref af den 23 november 1866.

Då 1837 på apotekarsocietetens initiativ och under Wahlbergs



kraftiga medverkan ett själfständigt *Farmaceutiskt institut* kommit till stånd, upprätthöll Wahlberg lärarbefattningen i farmakognosi och farmaceutisk naturalhistoria vid nämnda institut; till innehafvare af denna post förordnades han af Sundhetskollegium år 1845. Häraf kom sig, att under en lång följd af år lärareplatserna i materia-medica vid Karolinska institutet och i farmakognosi m. m. vid Farmaceutiska institutet upprätthållits af samma personer. Då Wahlberg började undervisa vid sistnämnda institut (1837), upphörde han att föredraga botanik vid Karolinska institutet; i stället ägnades därstädes flera föreläsningar åt materia medica. Efter afslutad kurs i detta ämne meddelade han (program 1839—40) »kort förberedelse till botaniska exkursioner». Sådana ägde rum under sommaren onsdags och lördags eftermiddagar. Äfven omnämnes samma år, att professorerna i materia medica och i farmaci anställde apoteksvisitationer, hvilka de studerande kunde få bevista. — Wahlberg lämnade befattningen vid Farmaceutiska institutet år 1862.

Vid sin afgang från professuren skänkte Wahlberg till Karolinska institutet sin enskilda samling af växter och droger.

Här torde vara platsen att omnämna, att allt ifrån institutets anläggning å dess nuvarande tomt en del utrymme upptagits af en liten botanisk trädgård, innehållande dels medicinalväxter, dels diverse botaniska egendomligheter. Under förra delen af 1860-talet fanns ännu å tomtens sydöstra del inom en inhägnad rester af denna trädgård. Vid en nybyggnad omkring midten af nämnda årtionde måste denna trädgård raseras.

Medan Wahlberg kvarstod å sin professorsplats till uppnådd pensionsålder, den 7 december 1866, bekläddes adjunkturen af flera personer. Då Wahlberg lämnat denna post, öfvertogs densamma närmast af Johan Jakob Björkman, som i sin ordning år 1839 efterträddes af Johan Magnus Sieurin. När denne 1845 utsågs till läkare på en sjöexpedition, under hvilken han senare omkom, förordnades Carl Mauritz Nyman till att förestå adjunkturen i materia medica. Ett par år senare förordnades han att tills vidare vara »*materiae medicae et historiae naturalis adjunkt*». Titeln synes, äfven i offentliga handlingar, ha växlat tämligen regellöst. — Nyman bedref tillika praktik såsom specialist i veneriska sjukdomar och drogs med åren allt mera till denna verksamhet. Under ledighet, som Nyman upprepade gånger erhöll för utrikes resa m. m., förordnades i hans ställe till adjunkt dels filos. magister och kirurgie kandidat friherre G. v. Düben, senare professor i anatomi vid institutet, dels filos. kand. Nils Nilsson, hvarefter Nyman än

afsade sig, än åter sökte adjunkturen för att definitivt lämna densamma den 2 maj 1853. Ingen af dessa adjunktens innehafvare efter Wahlberg har gjort någon insats af betydelse i den vetenskap, de såsom adjunkter vid institutet företrädte.

Nymans efterträdare blef Oskar Theodor Sandahl, som af Sundhetskollegium förordnades att »i egenskap af *vikarierande adjunkt* tillsvidare biträda *historiæ naturalis och materiæ medicæ professorn*». Hans verksamhet vid institutet bestod till en början uti att om somrarna leda exkursioner, i hvilka hufvudsakligen blifvande apotekare deltog. Dessutom bedref Sandahl enskild praktik och vetenskapliga studier samt en tid äfven lärareverksamhet vid svenska trädgårdsföreningen. Svårt angripen af bröstlidande 1855, tillbragte Sandahl vintrarna 1856—58 i Egypten, men besökte på vägen dit och därifrån flera europeiska länder, där han bedref studier och gjorde rika samlingar af droger och andra naturalier, som kommo Karolinska institutet och Vetenskapsakademien till godo. Under den tid, Sandahl åtnjöt ledighet för sin hälsas vårdande, bestreds hans befattning af F. v. Sydow och Thiodolf Sjögren samt af den framstående botanisten Sextus Otto Lindberg, då amanuens i ämnet. Med hösten 1858 inträdde Sandahl åter i full tjänstgöring och bestred t. o. m. under två läseterminer på förordnande lärarebefattningen i rättsmedicin.

Då Karolinska institutet den 26 april 1861 erhöll nya stadgar, framtungos af omständigheterna åter nya förändringar särskildt i adjunktens undervisning. Institutet, som dittills stått under Sundhetskollegiets ledning, underordnades nu kanslern för universitetet i Uppsala och erhöll i likhet med statsfakulteterna rätt att anställa medicine-licentiatexamen, men däremot icke rättigheten att anställa den teoretiska medicinska examen. Följden blef, att antalet elever, som vid institutet bedrefvo teoretiskt-medicinska studier, starkt minskades. De teoretiska lärarplatserna bibehöllos visserligen — Wahlbergs lärostol fick benämningen professur i »*farmakognosi och farmakopé*» i stället för i »*materia medica*». För att tillmötesgå de ändrade krafven och göra sin undervisning fruktbringande för dem, som beredde sig till licentiatexamen, började Sandahl hösten 1861 att två timmar i veckan föreläsa *farmakodynamik* eller, kanske närmast, hvad man nu benämner *farmako-terapi*.

Då adjunkturerna vid institutet hittills af Sundhetskollegium tillsatts utan konkurrens, men från och med den 25 april 1862 genom kanslersbref likställt med andra universitetsbefattningar, hvilka borde efter ledigförklarande sökas, fick Sandahl söka den befattning, som han redan i tio år på förordnande upprätthållit.



Efter i Lund aflagdt disputationsprof för medicine doktorsgrad utnämndes han 1863 till ordinarie innehafvare af adjunkturen i »*materia medica och historia naturalis*», såsom egendomligt nog denna post fortfarande kallades, ehuru professuren, som nyss nämndes, erhållit ett helt annat namn.

Då professor Wahlberg i december 1866 erhöll afsked, bestämde att med återbesättande af den lediga platsen borde anstå, emedan oklarhet rådde angående bästa sättet att tillmötesgå de väsentligt förändrade krafven på undervisning i flera olika ämnen. En 1859 arbetande kommitté för den medicinska undervisningens ordnande hade framhållit behovet af ökade lärarkrafter i medicin och kirurgi samt betecknat professionen och adjunkturen i *materia medica* såsom platser, hvilka vid inträffad ledighet kunde efter behof omgestaltas. Vid proposition till riksständer 1863 om löneförhöjning åt diverse lärare, framhölls åter detta beträffande professuren i fråga.

I ett utlåtande af den 26 september 1867 framhöll däremot Karolinska institutets lärarkollegium, att behovet af en ny klinisk professur ej vore så trängande som behovet af en sådan i *experimental fysiologi*, under det att undervisningen i »*materia medica*» med hvad därtill hörer — medicinsk naturalhistoria, farmakognosi, farmakodynamik — väl kunde skötas af en lärare, adjunkten i ämnet, som, då han erhöle en själfständigare ställning såsom ensam lärare, borde förklaras för *extra ordinarie professor*.

Professuren stod emellertid tills vidare obesatt och Sandahl fortfor att sköta adjunkturen så som under föregående tid. Enligt undervisningsprogrammen föredrog han efter Wahlberg's afgang »farmakodynamik och farmakognosi», efter 1870 kallas ämnet helt kort »*farmakologi*».

Ändtligen erhöil Karolinska institutet genom kungl. brefvet af den 12 december 1873 praktiskt taget full likställighet med statsuniversitetens medicinska fakulteter — det fick äfven rätt att anställa medicine kandidatexamen — och i samband härmed förordnades, att professionen i *materia medica* skulle förändras till en sådan i fysiologi och »att i stället för adjunkturen i *materia medica* och *historia naturalis* skall å institutets stat upptagas en extra ordinarie professorsbefattning i *materia medica*, med samma löneförmåner, som hittills tillkommit innehafvaren af nämnda adjunktur». Sandahl erhöil samma dag fullmakt på nämnda e. o. professur.

I examensstadgan af den 13 november 1874 omtalas ämnet, som ingick i medicine kandidatexamen, under namnet »*farmakologi*»,



som närmare angifves omfatta farmakologiens »farmakognostiska del samt den allmänna farmakodynamiken».

Så gestaltade sig ämnets ställning under senare delen af den långa tid, som Sandahl undervisade vid Karolinska institutet. Han föreläste vanligen 2 timmar i veckan farmakognosi och 2 timmar farmakodynamik. Därjämte tjänstgjorde han sedan 1865 såsom t. f. lärare i naturalhistoria och farmakognosi vid farmaceutiska institutet, hvars inspektor han tillika var sedan 1873. Sandahl utvecklade därjämte, trots ofta påkommande sjuklighet, en synnerligen mångsidig och intensiv verksamhet. I sin doktorsafhandling hade han behandlat frågan »Om verkningarna af förtätad luft på den mänskliga organismen i fysiologiskt och terapeutiskt hänseende» Denna kurmetod för bröstsjukdomar, enkannerligen lungsot, som han sett använd i utlandet, särskildt i Montpellier, gick han nu att tillämpa i hemlandet och lyckades efter stora svårigheter och med betydande personliga uppoffringar åvägabringa de dyrbara apparater, som härför voro nödvändiga. Med hjälp af statsanslag, 2,000 kronor om året, bedrefs behandlingen i dessa s. k. »Sandahls klockor» i 13 år (1860—1873), men då anslaget därefter indrogs, måste anstalten nedläggas. Sandahl hade då af egna medel på anstalten satt till öfver 50,000 kronor. Att yttra sig öfver betydelsen af denna metod, är vanskligt. Senare erfarenhet har lärt, att många fall af lungsot förbättras, en del t. o. m. gå till hälsa, blott genom hygienisk-dietetisk behandling, oberoende af eller t. o. m. utan annan sådan — ett förhållande, som måste tagas i betraktande vid bedömande af den kurmetod, som Sandahl med outtröttligt nit och intresse så länge fullföljde. Om sina iakttagelser vid behandlingen i klockorna, afgaf han tid efter annan rapporter.

Utom gradualafhandlingen och nu nämnda rapporter offentliggjorde Sandahl en större afhandling »Om förlamande muskelförtvinning, fortskridande genom fettvandling» samt ett stort antal mindre uppsatser, delvis populära, äfvensom referat i botaniska, farmakognostiska och medicinska ämnen. Äfven åt entomologien ägnade han sig med intresse och framgång. Under lång tid var Sandahl medlem af den kommitté, som sysselsatte sig med omarbetning af farmakopén. Härtill kom en omfattande enskild praktik samt medlemskap i talrika vetenskapliga, kulturella och humanitära föreningar. Entomologiska föreningen stiftades på hans tillskyndelse; i denna såväl som i Naturvetenskapliga föreningen och i Svenska trädgårdsföreningen var han länge ordförande. Mångkunnig, outtröttligt intresserad, begåfvad med en ovanlig förmåga af liflig framställning i tal och skrift, tillika människovänlig, hjärtlig,

anspråkslös och själfuppoftande, var Oskar Sandahl en likaså verksam som i hög grad älskvärd och vinnande personlighet.

Då år 1866 den nuvarande byggnaden för patologisk anatomi och kemi blef färdig, började undervisningen i farmakognosi och farmakodynamik att bedrivas i den kemiska lärosalen därstädes. Åren 1884—1885 uppfördes å den del af institutets tomt, som är belägen åt Eiraplanen och närmaste del af Handverkargatan en ny byggnad, i hvars västra del på nedra botten den farmakologiska afdelningen erhöll föreläsningssal, gemensam med den hygieniska.

Som tidigare nämndes, skänkte professor Wahlberg till institutet sin enskilda samling af droger m. m. Redan förut (1831) hade en samling, använd vid undervisningen, af Wahlberg anskaffats och ordnats med hjälp af ett anslag från kungl. Sundhetskollegiet. Mindre gåfvor hade tillflutit, bl. a. från Ostindiska kompaniets förråd af droger och andra naturalier i London (1852). Genom Sandahls varma intresse för museets ökande och vård har detta, mest i form af gåfvor af Sandahl själf samt af flera in- och utländska forskare, ökat till att för närvarande omfatta omkr. 4,500 nummer. Bland dem, som lämnat mera betydande bidrag, märkas Regnell genom Magnus Huss (brasilianska droger), N. P. Hamberg, apotekaren O. Björkbom samt Riise<sup>1)</sup>, J. Howard (kinabarkar), Peckolt, Aubry & Nozeille, Coquemin m. fl.

Den största tillökningen på en gång, öfver 800 olika droger, hemförde Sandahl från världsutställningen i Paris 1867. På hans begäran beviljades 1870 ett extra statsanslag af 1,200 kronor för drogsamlingens ökande och iståndsättande. Med nämnda samling har äfven införlifvats ett antal droger, som af numera professor Ernst Almquist hembragts från Vega-expeditionen.<sup>2)</sup>

I sitt nuvarande skick innehåller museet, utom ett stort antal både förr och nu såsom läkemedel använda droger från olika länder, äfven talrika sådana, som brukats till närings- och njutningsmedel äfvensom till allehanda tekniska ändamål såsom färgning m. m.

För samlingarna lånades från 1866 rum i den patologisk-anatomiska institutionen, och särskilda skåp för deras förvarande

<sup>1)</sup> Albert Heinrich Riise (1810—1882), dansk (?) apotekare på St Thomas, nitisk naturaliesamlare, specialist på molusker.

<sup>2)</sup> Enstaka gåfvor märkas från baron C. H. Anckarsvärd, generaldirektör N. J. Berlin, professorerna R. F. Fristedt, Carl Lindman och H. V. Rosendahl, professorn A. Hierta-Retzius, doktor Karl Hedbom, apotekarne Kantzau, N. W. Ahlström, Ljungberg, Sprinchorn, Hjalmarson, Lindewald, Nordgren, Arvid Blomquist m. fl., handlanden O. Grafström (kaffe, té och kakao) samt från Guibourt, R. Boehm, Gimbert (genom Key), Biasoletti, E. Merck, Hoche & Woge. Därjämte ha på senare tid inköp gjorts från firman Chisti i London.



anskaffades. En mindre samling af de officinella drogerna anordnades för de studerandes själfstudium. Eget rum för professorn fanns däremot ej. I den åren 1884—1885 uppförda nybyggnaden erhöll den farmakologiska afdelningen ett stort och två mindre rum innanför den hygienisk-farmakologiska föreläsningssalen. Såväl i dessa tre rum som senare äfven i föreläsningssalen inrymdes den stora drogsamlingen. Ett af de mindre rummen var tillika professors arbetsrum, det andra studenternas lärum med den mindre drogsamlingen. Lokalen saknade egen ingång, hvilket under pågående föreläsningar i hygien vållade någon olägenhet.

För den farmakologiska afdelningens räkning disponerades af allmänna materialanslaget en summa af högst 50 kronor årligen, hvarjämte enligt bestämmelse af den 25 april 1889 af hvarje studerande för den lilla studiesamlingens underhåll uppbäres en afgift af 2 kronor. Ett vaktmästarbiträde vid föreläsningarna betalades från allmänna materialanslaget.

Sandahl kvarstod på sin lärarepost till sin död den 22 juni 1894. Under största delen af den sista läseterminen var han af sjukdom hindrad att uppehålla sin tjänst, hvarför denna på förordnande sköttes af examinerade apotekaren och medicine licentiaten Henrik Viktor Rosendahl, som samma vår disputerade för medicine doktorsgrad vid Karolinska institutet på en afhandling om »*Aconitum septentrionale Koelle*». Rosendahl förordnades därefter till docent i materia medica, en post, från hvilken han följande år begärde och erhöll entledigande. Från och med början af höstterminen 1894 förordnades docenten i fysiologi vid institutet, medicine doktor C. G. Santesson att upprätthålla den e. o. professuren i materia medica, med hvars ledigförklarande skulle få anstå, tills vissa förändringar i dess omfattning och benämning hunnit genomföras.

I en hemställan till universitetskansleren af den 22 november 1894 framhåller Karolinska institutets lärarekollegium, att beteckningen »materia medica» hade en större omfattning än som motsvarade det läroämne, hvari den ifrågavarande e. o. professorn hade att undervisa. I »materia medica» ingå nämligen äfven den farmaceutiska kemien äfvensom den »speciella farmakodynamiken», läran om läkemedlens verkan och användning vid de särskilda sjukdomarna, hvilka ämnesgrenar höra den förra till den medicinska kemien, den senare till den kliniska medicinen. I enlighet med den utveckling, som den moderna farmakologien tagit, bör läran om läkemedlens verkningar, *farmakodynamiken*, spela hufvudrollen; men med hänsyn till, att ämnet tillhör medicine kandidat-

examen, alltså meddelas, innan de studerande vid klinikerna fått kännedom om sjukdomarna och deras behandling, måste undervisningen väsentligen inskränkas till de delar af farmakodynamiken, som de studerande på detta stadium ha förutsättning att inhämta, nämligen den s. k. *allmänna* och *experimentella farmakodynamiken*.

Den gren af ämnet farmakologi, som hittills sedan gammalt intagit främsta platsen vid undervisningen, nämligen *farmakognosien* med den *medicinska naturalhistorien*, läran om drogerna, deras ursprung, egenskaper, förfalskningar m. m., kunde numera ställas i andra rummet. Sedan den 11 december 1891 hade skyldigheten för hvarje legitimerad svensk läkare att kunna kontrollera apotek bortfallit och öfvertagits af vissa ämbetsläkare, första provinsialläkarne, som för detta ändamål måste inhämta särskild undervisning.<sup>1)</sup> Vidare hade själfva drogernas roll såsom läkemedel mycket minskats, under det att kemiskt-tekniska preparat, delvis utgörande isolerade verksamma beståndsdelar ur drogerna, fått allt större användning. Å andra sidan torde en viss kunskap om drogerna kunna anses höra till läkarnes medicinska allmänbildning. Till den farmakologiska professurens undervisningsområde bör äfven räknas receptläran, de allmänna formerna för receptskrifning. Med hänvisning till den begränsning, som ämnet i nu nämnda hemställan erhållit, föreslog lärarekollegiet, att lärostolen måtte benämnas *extra ordinarie professor i farmakodynamik och farmakognosi*.

I kungl. brefvet af den 20 december 1894 biföll Kungl. Maj:t denna framställning. Efter platsens ledigförklarande söktes densamma endast af Santesson, som den 5 juli 1895 utnämndes till innehafvare af densamma.

Då Santesson icke sökte lärarebefattningen i botanik och farmakognosi vid Farmaceutiska institutet, afbröts den sedan länge bestående personliga förbindelsen mellan detta läroverk och Karolinska institutet.

Föreläsningarna, 4 timmar i veckan, ägnades nu väsentligen åt farmakodynamik med experiment; farmakognosien berördes mera tillfälligt i den fortlöpande framställningen. Nästan hvarje läse-termin gafs på extra tid utan ersättning en kort kurs i receptkonst med receptskrifningsöfningar, afslutad med besök på ett apotek. Genom välvilligt tillmötesgående af apotekaren Rudolf Norselius ha dessa besök fått äga rum på apoteket Hjorten å

<sup>1)</sup> Vid de ungefär hvar tredje år återkommande kurserna för blifvande förste provinsialläkare i apotekskontroll m. m. vid Karolinska institutet hade redan prof. Sandahl meddelat undervisning i farmakognosi och drogkontroll, hvilken undervisning senare fullföljts af hans efterträdare.



Kungsholmen. Till demonstration vid föreläsningarna och till användning vid experimentella arbeten anlades en särskild samling af kemiskt-tekniska preparat.

Då särskildt laboratorium för experimentell farmakodynamik saknades, måste en del föreläsningar, vid hvilka djurexperiment skulle utföras, förläggas till den fysiologiska lärosalen. Äfven af hänsyn till den hygieniska undervisningen höllos vissa tider två af veckans föreläsningar å den fysiologiska afdelningen. De vetenskapliga undersökningar i farmakodynamik, toxikologi, drogkemi och farmakognosi, som utfördes af professorn och hans tillfälliga lärjungar — aflönad assistent finnes fortfarande ej vid den farmakologiska afdelningen — måste äga rum å det fysiologiska laboratoriet, hvars föreståndare, professorerna R. Tigerstedt och senare J. E. Johansson, med den största beredvillighet ställt plats och apparater till förfogande. Förf. begagnar äfven detta tillfälle att till dem frambära sitt varma tack för deras stora tillmötesgående.

Det experimentella arbetet medförde väsentligt ökade kostnader, hvarför på hemställen af institutets lärarkollegium år 1895 erhöles dels ett extra anslag för en gång af 500 kronor till anskaffande af de nödvändigaste apparater och instrument, dels från och med samma år ett ordinarie anslag af 500 kronor.

Af de arbeten, som utförts vid farmakologiska afdelningen, må här endast nämnas medic. licentiaten Karl Hedboms undersökningar öfver »Gifters inverkan på det isolerade och öfverlevande däggdjurshjärtat», på hvilket arbete Hedbom våren 1896 disputerade för medicinsk doktorsgrad vid institutet, där han sedan förordnades till docent i farmakodynamik och farmakognosi; redan följande vår begärde han och erhöles entledigande från nämnda förordnande.

Det ofvan skildrade »inneboendesystemet» innebar gifvetvis en källa till svårigheter. Det var omöjligt att beräkna och exakt ersätta värdet af de förbrukningsartiklar, som gingo åt vid de farmakologiska undersökningarna å det fysiologiska laboratoriet. Vissa tider voro denna anstalts lokaler så upptagna, att blott med svårighet plats kunde upplåtas åt arbetande, som tillhörde en annan afdelning. Äfven vållades olägenheter af, att föreläsningarna ofta måste hållas på det fysiologiska auditoriet, dit åskådningsmateriel — väggplanscher, droger och preparat — måste för tillfället, ej sällan i regn och snö, bäras öfver gården från drogmuseet, där de förvarades. Den farmakologiska afdelningens (drogmuseets) läge innanför den hygieniska lärosalen medförde, som ofvan påpekats, äfven vissa obehag. Dessa omständigheter gjorde det i hög grad önskvärdt

att kunna erhålla ett särskildt laboratorium för farmakologi med egen lärosal.

Efter öfvervägande af till buds stående möjligheter befanns det lämpligast att för tillgodoseende af det nämnda behovet företa en tillbyggnad af det hus utmed Eiraplanen, hvari anatomiska, fysiologiska och histologiska samt hygieniska afdelningarna äro inrymda, isynnerhet som tillbyggnaden skulle bereda jämväl de histologiska och fysiologiska afdelningarna en väl behöflig ökning i utrymme. Nämnda hus skulle tillbyggas ned till tomtgränsen åt söder, hvarjämte detsammes södra del skulle påbyggas med en ny våning, hvari den nya farmakologiska afdelningen skulle inrymmas.

Underdånig anhållan om anslag till denna tillbyggnad, åtföljd af ritningar och kostnadsförslag, inlämnades till regeringen hösten 1901 och framlades för riksdagen år 1907, hvarvid den begärda summan beviljades jämte särskilda anslag för inredning, apparater och instrument. Anslagen till farmakologiska afdelningen belöpte sig för lös inredning, möbler o. d. till 7,841 kronor och för apparater och instrument till 6,380 kronor, summa 14,221 kronor.

Arbetet med om- och tillbyggnaden tog sin början under sommaren 1908 och var i det närmaste färdigt mot slutet af år 1909, hvarefter följde de ny- eller tillbyggda laboratoriernas inredning och utrustning. Det nya farmakologiska laboratoriet var vid påsktiden 1910 så pass färdigt, att föreläsningarna då kunde förläggas dit.

Den farmakologiska afdelningen är inrymd i våningen 2 trappor upp i södra delen af institutets byggnad åt Eiraplan (se planritning 17, sid. xvi) och omfattar 13 rum jämte tambur äfvensom ett förvaringsrum för droger, glasvaror m. m. på vinden och ett rum i källaren till förvaring af djur. Grodkällaren är gemensam för histologiska, farmakologiska och fysiologiska afdelningarna.

Laboratoriet innehåller (se figuren å följande sida) föreläsningssal (nr 129), afsedd i regel för 20—25 åhörare, men rymmande vid behof väl 40. Närmast intill detta följer professors skrif- och expeditjonsrum (130) med bokskåp, vidare rum för blifvande amanuens (131), äfven afsedt i framtiden till biblioteksrum. Därtill ansluter sig ett mindre rum för experimentella arbeten (132) med kapell. I detta och de flesta öfriga kapell äro väggarna klädda med hvita kakel, bordplattan med »eternit»; gas och vatten med aflopp äro anbragta i dem; gaskranarna äro åtkomliga under kapellbordets kant; i afdragen sitter en gaslåga för att öka draget.

Följer så det större experimentella arbetsrummet (133) med anordning för blodtrycksförsök jämte pust för konstgjord andning,



båda drifna af en elektrisk motor; vidare en mindre centrifug med särskild motor, stort kapell m. m. Innanför detta rum finnes en särskild kammare (133 a), afsedd att i framtiden användas vid gas-analytiska arbeten samt andra försök, vid hvilka större mängder kvicksilfver komma i bruk.

Från föreläsningssalen kommer man i andra riktningen in i ett större kemiskt arbetsrum (139) med arbetsbord såväl vid fönsterna som midt på golfvet. Därtill ansluter sig ett mindre kemiskt arbetsrum (140), särskildt inredt med tanke på organiska elementar-analysers utförande. Innanför detta är anbragt ett mindre vågrum (141 a).

Intill sistnämnda rum följer ett lärum för de studerande (141), hvori den för självstudium afsedda lilla samlingen af officinella



Farmakologiska afdelningen.

droger är tillgänglig. Därstädes finnes äfven en liten *samling af farmaceutiska preparat* (i urval), använd vid receptkursen och likaledes tillgänglig för självstudium. I ett litet låst skåp finnas särskildt giftiga officinella droger och preparat, åtkomliga för de studerande efter anmälan för läraren. I tvenne större skåp förvaras i detta rum en del af den stora drogsamlingen.

Den öfriga delen af denna samling är uppställd i det närgränsande stora museirummet (142). Skåpen i detta rum liksom i studenternas lärum ha flyttats från den förra lokalen samt, i museirummet, ommålats. Under senare delen af vårterminen 1910 uppställdes och ordnades här den stora drogsamlingen af medikofilosofie kandidaten Fredrik Björn, som såväl genom detta arbete som genom det välvilliga bistånd, han under många år med stor

sakkunskap och lifligt intresse samt utan all ersättning lämnat vid drogmuseets vård, vid föreläsningarna och vid experimentella arbeten, gjort sig i hög grad förtjänt af tacksamt erkännande.

Invid museirummet, med särskild ingång från tamburen, är inredt ett litet mörkrum (137 a) med asfaltgolf samt svartmålade väggar och tak. Därintill märkes ett rum för grofarbeten (135), för förvaring af djur, som äro under observation, med afdrag för illaluktande föremål o. d. I tamburen finnes ett stort skåp för väggplanscher äfvensom 2 mindre skåp, i hvilkas särskilda afdelningar personer, som arbeta på laboratoriet, kunna anbringa arbetsrockar och särskilda tillhörigheter. Genom elektrisk hiss sättes våningen bekvämt i förbindelse såväl med vinden som med källaren.

Golfläggningen i rummen 129—132 och 139 utgöres af cement med därå anbragt linoleummatta, i öfriga lokaler af s. k. granitputs (»Rydholms massa»). Belysningen består af gaslågor med Auer-brännare utom i museet och mörkrummet, där elektriskt ljus är inledt. I flertalet rum finnas väggkontakter för uttagande af elektrisk ström till drifvande af apparater.

Innan det nya laboratoriet hunnit blifva färdigt, hade åter vissa förändringar i ämnets omfattning, i undervisningen och i professurens ställning ägt rum. Enligt den nya examensstadgan för Karolinska institutet af den 28 juni 1907 har nämligen fastställts, att ämnet farmakologi skall omfatta: *»farmakodynamik och receptskrifningslära samt härför nödig kunskap i svenska farmakopén»*.

Farmakognosien har sålunda afförts från examensfordringarna. Småningom har alltså denna gren af ämnet, som förr varit hufvudsak, fått vika mer och mer. Dock kvarstår densamma i professurens titel, och såsom i lärarekollegiets ofvan nämnda hemställan till kansler af den 22 nov. 1894 framhållits, torde en viss kunskap om de officinella drogerna höra till läkarens allmänbildning, hvarför ett studium af dessa droger å den tillgängliga lilla samlingen fortfarande af läraren rekommenderas. Att märka är, att studiet af Svenska farmakopén i samband med ämnet farmakologi särskildt påpekas, medan i stället den farmaceutiska kemien inom ämnet kemi fått en mera undanskjuten ställning.

En viktig förändring är införandet genom den nya examensstadgan af en hvarje läsetermin återkommande *obligatorisk öfversikts- och receptkurs*. Såsom denna vid Karolinska institutet hittills ordnats, räcker den 7—8 veckor med 5 föreläsningar i veckan, 4 ägnade åt öfversiktskursen med repetitorier och förhör och 1 åt receptkurs med receptskrifningsöfningar. Under öfversiktskursen genomgås kortfattadt hela ämnet med hufvudvikten lagd på *»farmakoterapi»*



såsom förberedelse till de snart följande kliniska studierna och med demonstrerande af talrika farmaceutiska och kemiskt-tekniska preparat. Då en öfversikt af den medicinska terapien på det kliniska stadiet ännu tyvärr saknas, torde en på nyssnämnda sätt lagd undervisning tills vidare fylla ett behof. Under de delar af läseterminerna, som ej upptagas af öfversiktskurserna, föreläses 4 timmar i veckan, hvarvid meddelas en mera vidlyftig fortlöpande framställning af den allmänna och experimentella farmakodynamiken med djurexperiment samt af närstående delar af toxikologien.

Slutligen har genom fastställande den 13 juni 1908 af ny stat för professorerna vid Karolinska institutet *extra ordinarie* professuren i farmakodynamik och farmakogonosi förändrats till en *ordinarie* professur i samma ämne med däremot svarande ökade löne- och pensionsförmåner. Därjämte har 1910 års riksdag beviljat *dels* en ökning af det ordinarie anslaget för materiel vid laboratoriet från 500 till 1,000 kronor för år, *dels* äfven beviljat full lön enligt nya staten åt en vaktmästare att utgå båda från och med år 1911.

Kasta vi en återblick på denna långa utveckling, se vi, huru läkarbildningen i fråga om här afhandlade ämne i gamla tider sammanfallit med den allmänt naturvetenskapliga bildningen, med hufvudvikten — under Linnés mäktiga inflytande — förlagd till botaniken. De praktiska krafven sköto en tid in grenar af den kliniska medicinen inom det stora området »materia medica», äfvenså — särskildt genom Berzelius — farmacien och den farmaceutiska kemien. Då emellertid särskilda lärostolar i medicin och i kemi inrättades, bibehölls åt professuren i »materia medica» såsom hufvudsak den medicinska naturalhistorien och farmakognosien. Under en period (1866—1873), då Karolinska institutet saknade rätt till anställande af teoretisk medicinsk examen, framdrefs farmakodynamiken först såsom en viktigare beståndsdel af undervisningen. Den allmänna utvecklingen af nämnda vetenskapsgren jämte apotekskontrollens borttagande från flertalet läkares åligganden bragte slutligen dynamiken i förgrunden såsom hufvudsak vid det farmakologiska studiet.

I den medicinska terapien spela hygien, profylax, dietetik, olika former af fysikalisk behandling en allt större och större roll med undanträngande af de egentliga »pharmaca». Antiseptiken ersattes i möjligaste mån af aseptiken. Ett mindretal gamla bepröfvade läkemedel komma väl ännu länge att räknas såsom oum-

bärliga eller att spela åtminstone en betydande roll vid sjukbehandlingen. Bland den störtflod af nya preparat, som den kemiskt-tekniska industrien mer eller mindre på spekulation bjuder läkarne att använda, vinner äfvenledes endast ett mindretal en mera stadigvarande betydelse med undanträngande af äldre medel och metoder. Ett och annat »serum» och organterapeutiskt medel tillkommer. I handen på en mästare som Erlich öppnas nya, förut ej anade fält för egentlig medikamentös terapi. Ut i intimaste samarbete med kemien, såväl den fysiologiska och farmaceutiska som den allmänna och fysikaliska, i nära kännning med den experimentella patologien, bakteriologien och patologiska kemien äfvensom med den kliniska erfarenheten, har den moderna farmakologien säkerligen ännu ett vidsträckt och betydelsefullt arbetsfält för sig, äfven om måhända dess *direkta* gagn för den praktiska terapien ej blir så stort. Att som teoretisk vetenskap utreda underlaget för det terapeutiska handlandet äfvensom de i vårt komplicerade kulturlif på oanadt sätt uppträdande förgiftningarna samt slutligen att genom det farmakologiska studiet belysa lifsföreteelserna, både de fysiologiska och de patologiska, kommer städse att stå såsom uppgift för denna gren af medicinsk vetenskap samt att berättiga farmakologiens bibehållande, om än kanske i ytterligare förändrad gestalt, i den medicinska undervisningen.

Såsom medicinskt undervisningsämne har farmakologien i vårt land fått sin ställning bland de teoretiska ämnena, ett förhållande, som den omtalade historiska utvecklingen till fullo förklarar. För närvarande intager den en mellanställning mellan de teoretiska och praktiska ämnena, i det att den i viktiga afseenden tjänar till att förmedla tillämpningen af fysiologi, medicinsk kemi och allmän patologi på den praktiska medicinen. Skall farmakologien tillhöra de teoretiskt-medicinska facken, så bör den naturligen studeras *sist* bland dessa, då de andra teoretiska ämnena utgöra nödvändiga förutsättningar för en rätt uppfattning af farmakologien.

Emellertid är det alldeles klart, att farmakologien icke är och icke bör vara *blott* ett teoretiskt undervisningsämne, hvars studium kan med fördel afslutas, innan den studerande kommit i beröring med sjuka, sjukdomar och sjukbehandling. Till en väsentlig del går ämnets studium ut på att inhämta kunskap om behandlingen af sjuka människor; och därtill kommer att läkemedlens och gifternas verkningar, sådana de framträda vid experimentella undersökningar, utgöras af sjukdomssymtom och symtombilder, hvilkas innebörd bäst fattas af den, som vid sjuksängen fått se och studera såväl sjukdomar som läkemedels- och giftverkningar.



Detta har man i allmänhet insett och därför förlagt farmakologien till de praktiska ämnena, som genomgås samtidigt med besök på klinikerna. Äfven i Sverige har denna anordning föreslagits och skulle otvifvelaktigt ha blifvit genomförd, om icke säregna förhållanden med de kliniska tjänstgöringarnas anordning vållat tills vidare oöfvervinnerliga svårigheter vid försöken att finna en lämplig tid för farmakologiens studium. Efter medicine kandidat-examen skola *alla* studerande först under 6 månader genomgå de »propedeutiska klinikerna» i universitetsstäderna, därefter *alla* tjänstgöra vid klinikerna å Serafimerlasarettet i Stockholm. Anbragtes undervisningen i farmakologi till det första halfåret, samtidigt med den propedeutiska tjänstgöringen, skulle farmakologiundervisningen ha blifvit förlagd blott till universiteten, ej till Karolinska institutet. Och skulle nämnda undervisning ha uppskjutits till den period, då de studerande tjänstgöra vid Serafimerlasarettet, skulle all undervisning i ämnet hafva öfverförts till nämnda institut. Härtill kommer, att i senare fallet en del af den kliniska tjänstgöringen, den propedeutiska, skulle ägt rum *utan* all kunskap, äfven den rent teoretiska och elementära, om läkemedlen. Och det är dock obestridligt, att en viss kännedom om dessa, nämligen om deras fysikaliska och kemiska egenskaper samt fysiologiska verkningar, bör vara inhämtad, innan man går till deras användning vid sjuksängen. Denna omständighet gör det än mera otänkbart att uppskjuta farmakologiens studium ända därhän, att de studerande hunnit afsluta sin tjänstgöring vid Stockholmsklinikerna, då en del af dem återvända till universiteten för att vid deras medicinska fakulteter aflägga medicine licentiatexamen. En sådan anordning skulle dessutom till tiden allt för mycket aflägsna farmakologien från studiet af de teoretiska ämnena, som utgöra dess närmaste förutsättningar.

Den enda möjligheten att lämpligt inpassa farmakologien samtidigt med de kliniska tjänstgöringarna är att inrätta propedeutiska kliniker äfven vid Karolinska Institutet och att — hvilket väl blefve en konsekvens däraf — upphäfva bestämmelsen, att alla studerande därefter skulle tjänstgöra vid Stockholmsklinikerna. Härigenom blefve det möjligt att samtidigt med de *första* terminerna af klinisk tjänstgöring meddela en undervisning i farmakologi, som nära anslöte sig till föregående teoretisk undervisning och mycket snart meddelade de nödiga kunskaperna om läkemedlens allmänna egenskaper, men som tillika hade att stödja sig på åtminstone *någon* erfarenhet hos de studerande om sjuka och sjukdomar, hvilket i många afseenden innebure en väsentlig förbättring. Äfven många andra om-

ständigheter göra en sådan förändring af de kliniska tjänstgöringarnas anordning högeligen önskvärd.

Emellertid *kan*, hvad farmakologien beträffar, bristen afhjälpas äfven på ett annat sätt, utan att ämnets teoretiska del öfverflyttas från studierna till medicine kandidatexamen, nämligen genom att efteråt — och då bäst samtidigt med de *senare* kliniska tjänstgöringarna eller *efter* dessa, vid tentamensläsningen i medicin — inskjutes en *öfversiktskurs i medicinsk terapi*, gifven af en farmakologiskt skolad praktiker med sjukmaterial å poliklinik och klinik samt omfattande ej blott farmakoterapi utan äfven de många andra terapiformer, som för närvarande äro minst lika viktiga. En sådan undervisning skulle fylla den lucka, som så många studerande känna i fråga om kunskaper i medicinsk terapi och som den kliniska undervisningen i regel icke kan fylla, emedan diagnostiken i så hög grad fångslar uppmärksamheten och emedan det under den korta tid, hvarje tjänstgörande besöker den medicinska kliniken, ej är möjligt att lämna en sammanhängande öfversikt af sjukbehandlingen. Till att hålla en sådan terapeutisk kurs lämpar sig i regeln icke läraren i farmakologi, om han, såsom hos oss numera är fallet, icke är praktiker.

Äfven om den förändring skulle genomföras, att undervisningen i farmakologi, meddelad af den teoretiske läraren i ämnet, förlades till det tidigaste skedet af de kliniska tjänstgöringarna, blefve den följande öfversiktskursen i medicinsk terapi ingalunda öfverflödig; den skulle helt visst fortfarande ha en viktig uppgift att fylla.

Med rätta är man för närvarande obenägen att utöfver det rent nödvändiga utsträcka de *obligatoriska* kurserna och tjänstgöringarna. Däremot vore det helt visst en tacksam uppgift att meddela en *frivillig* öfversiktskurs i medicinsk terapi. Om densamma, såsom väl är högst sannolikt, skulle komma att omfattas med allmänt intresse af de studerande, kunde det blifva fråga om att upptaga densamma i den ordinarie läroplanen. Därigenom skulle undervisningen i farmakologi vid våra medicinska fakulteter få sin rätta ställning och komma till största möjliga gagn för vår läkarekår och vårt folk.



## Rätts- och statsmedicinska institutionen

af

ALGOT KEY-ÅBERG.

För det vetenskapsområde, som i våra dagar benämnes rättsmedicin, hade man vid 1800-talets början ganska allmänt benämningen medicinallagfarenhet eller medicinsk lagfarenhet. Använd och längre fram föredragen var äfven beteckningen *medicina legalis* eller forensisk medicin.

Begreppet statsmedicin åter har uppenbarligen numera en annan och långt mera inskränkt betydelse, än hvad de äldre författarne på detta vetenskapsområde gäfvö däråt. Då man med statsmedicin nu förstår sammanfattningen af svensk lagstiftning och förvaltning rörande allmän hälso- och sjukvård, förenade forna tiders statsmedicin, hvilken äfven gick under namn af *medicina publica* eller *medicina politico-forensis*, i sig å ena sidan *medicina forensis* eller senare dagars rättsmedicin, å andra sidan *politia medica*, politisk medicin eller statsmedicin i modern mening.

Det reglemente, som den 28 oktober 1797 utfärdades till ordnande af den kirurgiska undervisningen i Stockholm, omnämner hvarken medicinallagfarenhet eller politisk medicin såsom vare sig undervisnings- eller examensämne. Ganska tydligt är, att rättsmedicinen i Sverige vid denna tid ännu icke nått den betydelse för lagstiftning och rättsvård, som i och för sig skulle kunnat göra ett sådant sakförhållande i någon högre grad anmärkningsvärdt.

En mycket kraftig impuls till utveckling hade visserligen gifvits rättsmedicinen genom den af Kungl. Svea hofrätt i bref den 27 januari 1768 utfärdade bestämmelsen: » — — at, wid the tilfällen, tå Provincial Medici och Stads Physici eller af Collegio Medico god-

kände Doctorer samt Chirugi, som äro examinerade och med wederbörligit bewis försedde, kunna wara at tilgå och besiktningarne ej fordra besynnerlig skyndsamhet, ej någre andre, än sådane personer måge förordnas eller nyttjas till besiktningar af döde kroppar samt at i the gröfre brottmål besiktningen må, så widt möjligt är, af wederbörande Fältskärer, uti någon Medici närwaro förrättas.» Men utvecklingen gick långsamt, och ännu 1776 höres Jon. Kiernander i sitt då utgifna arbete »Utkast til Medicinallagfarenheten etc.» klaga öfver »huru oförswarligen och wårdslöst Medicinal Lagfarenheten i Swea Rike ifrån långliga tider tilbakars blifwit utöfvad», hvilket, menade författaren, vore så mycket betänkligare, som vetenskapen i fråga för land och rike vore »äfwen så outhärlig som Almän Lag».

Nu hade väl detta Kiernander's arbete burit någon frukt till en bättre tingens ordning. Likaså Roland Martin's år 1783 utgifna bok, benämnd »Läkare Grunder til biträde för Styresmän och Domare», hvori icke blott medicinallagfarenheten, utan äfven den politiska medicinen upptagits till bearbetning. Hvarjämte det samma år, som förut nämnda reglemente för den kirurgiska undervisningen i Stockholm utfärdades, såväl i Uppsala som i Lund undervisades i rättsmedicinen. I Uppsala läste detta år anatomie och kirurgie professorn Adolph Murray, i likhet med hvad han under flera år förut gjort, offentligt »medicina legalis», och i Lund lämnade professorerna Johan Henrik Engelhart och Andreas Barfoth enskild undervisning i samma ämne.

Men om också sålunda flera omständigheter synas tala för att Jon. Kiernander's nyss anförda bittra ord om rättsmedicinens efterblifvenhet vid det 18:e seklets slut förlorat något af sin ursprungliga giltighet, är det icke desto mindre tydligt, att rättsmedicinen i Sverige då ännu intog en beaktansvärdt låg ståndpunkt. Visserligen blir det med en sådan uppfattning lite svårt att förstå Eric Gadelius, då han några få år inpå 1800-talet höres tala om sin tid såsom varande ett för rättsmedicinen »lysande tidehvarf inom vårt rike» (Handbok i Medicinallagfarenheten, s. 16). Men orden, hvilka tydligen närmast äro afsedda såsom en komplimang till »Kongl. Collegium», afse väl för öfrigt endast en jämförelse mellan förhållanden, hvilka för kanske icke så lång tid tillbaka rådt, och dem, som för tillfället rådde.

I det den 6 december 1815 för det då nyinrättade Mediko-chirurgiska institutet utfärdade reglementet stadgade § 7 uttryckligen, att medicinallagfarenheten skulle såsom examensämne ingå i den andra (motsvarande senare tidens medicine kandidatexamen)



af de trenne examina, hvilka vid institutet kunde afläggas. Däremot innehöll reglementet ingen som helst föreskrift om någon undervisnings meddelande i ämnet. Det hade icke lyckats assessorn Anders Sparrman att inom Sundhetskollegium vinna gehör för sin mening, enligt hvilken det i samma reglemente bort åläggas professorn i teoretisk medicin och kirurgi att, vid sidan af sin öfriga verksamhet, gifva en särskild kurs i rättsmedicin. De för examen erforderliga kunskaperna i ämnet borde, menade man i Sundhetskollegium, nöjaktigt kunna inhämtas genom den tillämpning på rättsmedicinen, hvilken det såsom en själfklar sak ålåg en hvar lärare vid institutet, men särskildt professorn i anatomi jämte professorn i teoretisk medicin och kirurgi, att i sin undervisning iakttaga. Hvad därutöfver möjligen kunde vara af nöden, finge inhämtas genom privat undervisning eller studier på egen hand i tillgängliga läroböcker.

En ny sådan lärobok hade år 1804 tillkommit i Eric Gadelius' detta år utgifna, talangfullt skrifna »Handbok i Medicinallagfarenheten». Och tillfällen till privat undervisning synas ej heller alldeles saknats. Tydligt är, att författaren till sistnämnda lärobok, dåvarande prosektorn i anatomi Eric Gadelius, åtminstone vissa tider meddelat sådan undervisning. Den 15 september 1806 har han hos Sundhetskollegium anmält sig ännu under den instundande hösten hålla föreläsningar i medicinallagfarenhet. Det denna dag i kollegiet förda protokollet berättar, att kollegiet, som synbarligen mycket väl upptog den gjorda anmälan, med anledning däraf beslöt »att til befrämjande af detta nyttiga företag antyda Chirurgie Studiosi, att, då de sig anmäla til andra förhöret i Chirurgie Magisterexamen, vara försedde med Prosektorens intyg, att de desse föreläsningar afhört». Examensprotokollen ge dock icke stöd för antagandet, att sådana intyg någonsin voro obligatoriska.

Examensfordringarne i medicinallagfarenhet voro för öfrigt vid denna tid ej synnerligen stora. De vid examenstillfällena förda protokollen gifva häruti en god inblick. Den 10 juli 1816 framställas till examinanden af professoren Gadelius följande tvenne frågor: »Då en drunknar, hur dör han; genom kväfning eller slag eller bådadera?» samt »Gifter; hvilka slag finnas?». Den 15 april 1817 inskränker sig hela examen till frågan: »Lungproftet?». Den 16 december 1818 slipper den först tillfrågade af de tre kandidater, hvilka denna dag aflägga examen, från förhöret med frågan: »statsmedicin; hur indelas den?». Den andre kandidaten i ordningen får tvenne frågor: »Huru utrönes, om ett foster före födelsen

dött?» samt »Lungprofvet; huru anställes det?» Och den tredje får blott frågan: »Beror detta prof på yttre omständigheter?» Flera exempel kunde anföras. Det torde dock vara nog med de redan lämnade.

Någon af vederbörande myndigheter faststæld normgifvande stadga för utförandet af rättsmedicinska obduktioner fanns ännu icke. Denna i sina praktiska följder mycket betänkliga brist afhjälptes genom Kungl. Sundhetskolegii af Kungl. Maj:t den 18 november 1818 fastställda allmänna stadgande, »om hvad iakttagas bör vid medicolega besigtningar å döda kroppar». Härmed var grunden lagd till en visserligen icke omedelbart, men dock efter hand inträdande förbättring i det mycket ofullkomliga sätt, hvar på läkarne rundt om i landet dittills lagt hand vid de rättsmedicinska obduktionerna. En alldeles särskild betydelse i detta hänseende torde hafva tillkommit samma stadgas uttryckliga åläggande för hvar och en, såväl i tjänst varande som eljes praktiserande läkare, att, enär något betyg om besigtning å död kropp blifvit till vederbörlig domstol afgifvet, då genast en afskrift af samma betyg, äfvensom af obduktionsprotokollet, till Kungl. kolleg. insända».

Ett året närmast efter förutnämnda stadgas tillkomst till Sundhetskolegium från d. v. stadskirurgen i Stockholm, professorn Fred. Fröberger, insänt obduktionsprotokoll återfinnes jämte tvenne, från den äldre, stadgefria tiden härrörande sådana protokoll bland de till dessa rader fogade bilagorna (Bil. 1—3).

Den första å Karolinska institutet utförda rättsmedicinska obduktionen verkställdes där i början af år 1821 efter af Sundhetskolegium hos Öfverståthållareämbetet utverkad medgifvande (Bref till Kungl. Sundhets-Colleg. från Kungl. Öfverståthållare-Embetet i Stockholm den 13 febr. 1821). Sedermera kommo såväl under 1821 som det därpå följande året med stöd af samma medgifvande flera rättsmedicinska obduktioner till utförande vid institutet.

En med afseende på materialtillgången äfven för framtiden betryggande ordning för dessa, i undervisningens intresse till institutet förlagda förrättningar inträdde dock först genom Kungl. brefvet den 3 oktober 1822 till Sundhetskolegium »angående medicolegal obduktioners verkställande å Kungl. Karolinska institutet» (Bil. 6). Genom nämnda Kungl. bref stadgades i denna punkt, »att vid alla de tillfällen, då af våda eller annan orsak dödsfall förekommer i hufvudstaden, därvid Öfverståthållareämbetet eller andra vederbörande finna nödigt förordna om döda kroppars besigtning och öppnande, dessa förrättningar vid institutet skola verkställas,



såvida de dödas anhöriga ej önska, att desamma företagas hemma hos dem och därtill kunna upplåta passande lokal.»

Kungl. brefvet den 3 oktober 1822 ålade emellertid dessutom å ena sidan de vid institutet studerande läkarne att »så ofta som möjligt» vara vid de rättsmedicinska obduktionerna närvarande och å andra sidan den vid institutet anställde adjunkten i anatomi att vid dessa obduktioner biträda den af Öfverståthållareämbetet förordnade obducenten äfvensom att underskrifva det vid sådant tillfälle förda protokollet. Och slutligen borde, enligt samma Kungl. bref, professorn i teoretisk medicin och kirurgi eller, då han vore förhindrad, adjunkten i samma ämne, genom att städse underrättas om tiden för obduktionernas utförande, sättas i tillfälle att vid dem verkställa »medikolegala demonstrationer».

Meromnämnda Kungl. bref blef genom här anförda bestämmelser af en grundläggande betydelse för den rättsmedicinska undervisningen vid Karolinska institutet.

Det för institutet utfärdade reglementet från 1815 var endast sju år gammalt, då institutet erhöll ett nytt sådant i Kungl. Maj:ts förnyade nåd. reglemente den 11 december 1822.

Genom detta infördes, såväl med afseende på undervisningen som framförallt med afseende på examinationen i rättsmedicin, en del förändringar. Ämnet skulle nu icke längre, på sätt reglementet från 1815 föreskref, ingå såsom examensämne uti andra afdelningen af kirurgie magisterexamen. Det framflyttades till tredje afdelningen (den sista) af samma examen, hvilken det fortfarande ålåg hvarje läkare, som ville göra sig kompetent till erhållande af befattning såsom tjänsteläkare, att, oberoende af föregående universitetsexamen, aflägga. Och i fråga om undervisningen förpliktigade det nya reglementet professorn i teoretisk medicin och kirurgi att vid den undervisning i fysiologi och teoretisk såväl medicin som kirurgi, som det ålåg honom att lämna, jämväl »göra tillämpning af dessa vetenskaper på medicina legalis». Härjämte ålades slutligen icke blott anatomie adjunkten, hvilken ju redan förut hade skyldighet i detta afseende, utan äfven professorn i anatomi att personligen biträda vid de å institutet förekommande rättsmedicinska obduktionerna.

Enligt Kungl. Sundhetskollegii beslut den 5 juni 1823 borde vid examinationen i medicina legalis i kirurgie magisterexamen så tillgå: »I examen, som upptager både för- och eftermiddag, förrättas kl. 12 inför anatomie professorn en medikolegal obduktion, och protokoll häröfver föres — — —. E. m. kl. 4 examinerar

med. och kir. theoret. professorn i medicina legalis — — — .  
 Åt sistnämnda förhör var en timme anslagen.

Syftet med alla dessa olika åtgärder var nu att om möjligt råda bot för det mycket otillfredsställande sätt, hvarpå läkarne allttjämt lade hand vid sina rättsmedicinska uppgifter. Synnerligen mycket synes dock därmed icke hafva vunnits. Rättsmedicinens ställning såsom undervisningsämne förblef på grund af reglementets i denna punkt särdeles allmänna bestämmelse i själfva verket lika ogynnsam som förut. Och ämnets öfverförande från andra till tredje examen blef en redan ifrån början från universitetens sida så illa mottagen åtgärd, att det med framflyttningen afsedda ändamålet väsentligen förfelades. Man kunde, sades det, på universitetshåll icke gärna godtaga en anordning, hvarigenom licentiater och doktorer, hvilka redan aflagt godkänd examen i rättsmedicinen, blefve nödgade att inför annan myndighet ånyo aflägga prof på sina kunskaper i detta ämne.

Adjunkturen i anatomi innehades vid den tid, då innehafvaren af befattningen och strax därefter äfven professorn i anatomi ålades att personligen biträda vid de på förordnande af Öfverståthållarembetet vid institutet utförda rättsmedicinska obduktionerna, af med. doktorn och kirurg. magistern Nils Åkerman. Han kvarstod å denna plats intill år 1825. Professor i anatomi var vid samma tid A. J. Hagströmer, som dock efter föga mer än ett år efterträdades af Anders Adolph Retzius såsom t. f. professor i anatomi.

Med. och kirurg. theoret. professor åter hade alltsedan institutets tillkomst varit förut nämnde Eric Gadelius, hvilken ännu vid sin år 1827 inträffade död innehade samma befattning. Våren 1816 synes Gadelius hafva såsom själfständigt ämne offentligt föreläst medicinallagfarenhet; likaså hösten 1823 och året 1826. Men för öfrigt har undervisningen i ämnet tydligen meddelats under de yttre omständigheter och i den form, reglementet af 1822 närmare bestämde därför.

Sedan genom ett Sundhetskollégii beslut den 9 februari 1826 den ordning i någon mindre betydande mån ändrats, enligt hvilken tredje afdelningen af kirurgie magisterexamen för framtiden skulle företagas, infördes genom Kungl. brefvet den 8 oktober 1828 till Sundhetskollégium och Sundhetskollégii däraf föranledda kung. den 30 oktober samma år en mycket viktig förändring af samma examen. Medicinallagfarenheten utbröts nämligen därmed såsom examensämne ur tredje och tilldelades åter andra afdelningen af kirurgie magisterexamen. Den i det föregående antydda, från universitetens sida väckta oppositionen mot tredje examen, sådan denna om-



formats genom reglementet från 1822, hade så till vida tydligen burit någon frukt.

Då emellertid samma Kungl. bref därjämte stadgade, att, »innan de vid universiteterna eller Karolinska institutet examinerade licentiatier och doktorer samt kirurgie magistrar till *någon* offentlig lärare- eller läkarebefattning befordras, desamma skola inför Kungl. kollegium aflägga praktiskt prof på skicklighet att i den medicinska embetsutöfningen använda och tillämpa deras kännedom i medicina legalis och politia medica», så var detta i sin ordning tydligen ett stadgande, om hvilket det på intet vis kunde sägas, att det gick i den af universiteten åtrådade riktningen. Också blef den under sådana förhållanden införda nya ämbetsexamen eller, såsom denna vanligen benämndes, »ämbetsprovet», för universiteten mycket snart en källa till förargelse af minst lika svår art som den, hvarmed tredje afdelningen af kirurgie magisterexamen en gång omfattats. Och det dröjde länge om, innan en förändring till det bättre på denna punkt inträdde.

Båda de genom Kungl. brefvet den 8 oktober 1828 lämnade bestämmelserna voro emellertid trogna uttryck för de önskemål och de förslag i fråga om den för läkarne såsom nödvändig ansedda undervisningen och pröfningen i rättsmedicin, hvilka omfattats och uttalats af 1828 års stora kommitté »till öfverseende af Rikets allmänna undervisningsverk».

Särskildt i fråga om det s. k. ämbetsprovet hade inom kommittén den meningen gjort sig afgjortt gällande, att Sundhetskollegium endast varit och fortfarande vore i sin goda rätt, då kollegiet bland villkoren för erhållande af befattning såsom tjänsteläkare uppställt fordran på ett särskildt, af aflagd universitetsexamen oberoende praktiskt prof i medicina legalis och politia medica.

I sitt den 20 december 1828 afgifna »Betänkande» hade ifrågasvarande kommitté äfven uttalat sig för behofvet utaf själfständiga, med allmänna medel aflönade kurser i rättsmedicin, helt oberoende af den undervisning i ämnet, som det, enligt kommitténs mening, fortfarande liksom dittills borde åligga hvarje lärare vid institutet, men framför andra de tre professorerna i anatomi, kirurgi och obstetrik, att meddela. Några sådana kurser synas emellertid icke hafva kommit till stånd. Möjligen har detta berott på saknaden af lämplig kursgifvare, då det efter Gadelius' död torde ställt sig vanskligt nog att finna en sådan.

Öfver hufvud taget vill det synas, som om undervisningen i rättsmedicin under de närmaste åren efter Gadelius' bortgång

varit betänkligt försummad. För åren 1827—30 saknas hvarje officiellt stöd för antagandet, att sådan undervisning denna tid meddelats vid institutet.

Härefter ändra sig förhållandena i visst hänseende väsentligt till det bättre. T. f. professorn i anatomi Anders A. Retzius, hvilken med stöd af 1822 års reglemente sedan flera år tillbaka biträdt vid utförandet af de å Karolinska institutet verkställda rättsmedicinska obduktionerna, framträder från och med år 1831 äfven såsom lärare i rättsmedicin. Såsom sådan lämnade han, enligt hvad de officela undervisningsprogrammen för institutet gifva vid handen, under åren 1831—40 (möjligen med undantag för ett af dessa år) åt de vid institutet studerande »praktisk vägledning i sättet att förrätta medikolegala obduktioner».

Åt Retzius' undervisning i rättsmedicin var ingen särskild tid anslagen. Den meddelades å det anatomiska auditoriet »då tillfälle därtill erbjöd sig» och på de tider, som voro bestämda för de anatomiska och fysiologiska läroämnena. Ett af den berömde anatomen undertecknad obduktionsprotokoll illustrerar såsom bilaga dessa rader (Bil 4).

Om någon undervisning härutöfver eller i någon annan form hafva däremot undervisningsprogrammen alltifrån Gadelius' död och intill 1836 intet att berätta. Professuren i teoretisk medicin och kirurgi öfvertogs efter Gadelius på förordnande af öfverkirurgen vid Kungl. Serafimerlasarettet C. J. Ekström, sedermera Ekströmer, hvilken det väl sålunda i främsta rummet torde ålegat att i tillbörliga delar utfylla den af Retzius gifna undervisningen. Genom Kungl. brefvet den 30 december 1835 förändrades emellertid senast nämnda professur till en professur i kirurgi. Och då Ekström så blef denna professurs förste innehafvare, löstes han därmed tydligen äfven från skyldigheten att undervisa i rättsmedicin.

Nu skulle enligt senast anförda Kungl. bref tills vidare vid institutet förordnas en adjunkt med uppgift bl. a. att såsom ett fristående ämne föredraga medicina legalis jämte politia medica. Så skedde äfven, och förordnandet tillföll dåvarande underkirurgen vid Kungl. Serafimerlasarettet Magnus Huss. I denna ställning lämnade Huss enligt undervisningsprogrammen såväl läsåret 1836—37 som läsåret 1838—39 »praktisk undervisning i sättet att besvara medikolegala frågor». Under läsåret 1837—1838, då Huss vistades utrikes, sköttes hans tjänst af dåvarande adjunkten i kemi N. A. Wilander.

I februari 1840 hade Anders Retzius på grund af riksdags-



göromål sett sig nödgad anhålla om minskning i de honom vid institutet åliggande göromålen. Tydligt i samband härmed upprätthölls den af Retzius under de föregående åren lämnade undervisningen i sättet att förrätta rättsmedicinska obduktioner läsåret 1840—41 af prosektorn Fredrik Emil Sundevall. Men för Magnus Huss, hvars verksamhetsområde äfvenledes blifvit vidgadt, och som med anledning däraf frånträdte sin befattning som lärare i rättsmedicin, hade ännu detta läsår ingen ersättare vunnits.

Det har ur historisk synpunkt ett icke ringa intresse att för några ögonblick lyssna till hvad en på området fullt sakkunnig iakttagare har att berätta om rättsmedicinens allmänna ställning vid nu ifråga varande tid. I förordet till sin år 1838 utgifna »Handbok i forensiska Medicinen» yttrar A. Timoleon Wistrand därom följande: »Vid våra universiteter, med sina 3—4 lärostolar för alla de medicinska kunskapsarterna, hör den forensiska medicinen till anatomie professors undervisningsämnen. Då eleven i allmänhet på några få år genomgår sin akademiska lärokurs, huru skall denne lärare, som ensam bör bestrida undervisningen i anatomi, fysiologi, kirurgi, obstetrik (såsom vid Uppsala akademi) samt forensisk och politisk medicin, kunna hinna att ens genomgå hela sin föreläsningkurs på den korta tid, eleven tillbringar vid läroverket? De elementära och rent medicinska kunskapsarterna, såsom de nödvändigaste för den allmänna läkarebildningen, måste först och främst inhämtas och blifva därför de, hvaråt billigtvis den mesta tiden och omsorgen egnas, då däremot de speciellare kunskapsgränarne, hvaribland statsmedicinen, hvilka till sin natur äro något efterföljande samt därför först i en framtid komma att tillitas, under den akademiska lärokursen icke medhinnas utan genomgås i korthet eller lämnas alldeles till framtida enskilda studier, så att mången elev vid utgåendet från läroverket blott till namnet känner den forensiska och politiska medicinen men har föga eller ingen bekantskap därmed.»

Föga bättre utfaller det omdöme, samme författare i fortsättningen till det nyss anförda anser sig berättigad fälla om det år 1828 införda s. k. ämbetsprovet och dess betydelse för höjandet af den rättsmedicinska kompetensen hos landets tjänsteläkare. Orden därom lyda så: — — — »Då detta prof väl stadgades, men ingen anstalt därjämte blef fogad om någon särskild undervisning i de ämnen, hvaruti läkaren borde examineras, utan universitetsläraryrkes föreläsningar i statsmedicin framgent liksom hittills borde (utom elevens egna studier) förblifva den hufvudsakliga källa, hvarutur kunskapen därom skulle hämtas, så blef detta prof ansedt

såsom ett intrång på universiteternas gebiet, antydande ett behof af kontroll på de akademiska lärarnes undervisning och examen, hvilken kontroll för dem måste förekomma sårande i samma mån, de af ålder förut hade skyldighet att undervisa och examinera i dessa ämnen. Följden af detta missförhållande blef ock den, att de studerande läkarne, anseende sig vid universitetet redan en gång examinerade i dessa ämnen, hittills för det mesta undandragit sig denna senare examen.»

Tydligt hade man redan på denna tid en viss bekantskap med konsten att strejka. Följden blef i förevarande fall den, att läkaretjänsterna rundt om i landet endast undantagsvis kunde besättas med ordinarie innehafvare utan i allmänhet måste bortlämnas på förordnande.

Behovet för vårt land af en särskild lärostol i rättsmedicinen hade småningom vuxit ut till ett oafvisligt kraf på inrättandet af en sådan. Detta kraf fylldes, då genom Kungl. brefvet den 27 juli 1841 till Sundhetskolegium med stat för Kungl. Karolinska institutet ett anslag af 400 Rdr blef institutet å ordinarie stat anvisadt till aflöning åt »en lärare i medicina legalis».

Den 20 september samma år erhöll medicine doktorn och kirurgie magistern Fr. Theod. Berg Sundhetskolegii förordnande att, till dess platsen blefve besatt, förestå denna. Vid ansökningstidens utgång var Berg ensam sökande. I maj 1842 aflade han erforderliga specimina, i det att han dels försvarade en af honom författad afhandling, benämnd »Summarisk redogörelse för de medikolegala liköppningarna å Kungl. Karolinska institutet höstterminen 1841», dels ock offentligt föreläste öfver ämnet: »Om dödsorsaken för lik, funna i vatten». Den 15 påföljande augusti erhöll Berg Sundhetskolegii förordnande på befattningen, hvars första ordinarie innehafvare han sålunda blef.

Fredrik Theodor Berg. Född i Göteborg den 5 september 1806; student i Lund 1823; med. kandidat 1830; med. licentiat den 1 juni 1835; kirurg. magister den 19 november 1835; aflade ämbetsprovet den 5 september 1839; med. doktor 1839. Docent i anatomi i Lund 1836. *Lärare i medicina legalis vid Karolinska institutet den 15 augusti 1842—7 maj 1849.* Öfverläkare vid allm. barnhuset i Stockholm den 21 september 1842. T. f. professor i barnsjukdomar vid Karolinska institutet den 2 april 1845. Ordinarie medicinalråd den 23 april 1858. T. f. chef för statistiska centralbyrån den 5 maj 1858. † den 9 maj 1887.

Institutets föreläsningsprogram för läsåren 1841—42, 42—43 och 43—44 berätta om att Berg under hvart och ett af dessa läsår, två dagar i veckan en timme hvarje gång, offentligt meddelat



»praktisk undervisning i förrättandet af medikolegala obduktioner». I detta stycke synes undervisningen sålunda väsentligen varit af samma art, som den undervisning, hvilken under den föregående tiden meddelats af Retzius och senast af Sundevall.

Antalet utförda obduktioner var året 1842 tjugosex, däraf ungefär hälften synes hafva varit af rättsmedicinsk art.

På grund af likmaterialalets knapphet kunde icke hvarje gång obduktionsöfningar anställas. Då material härför saknades, tyckes tiden företrädesvis hafva utfyllts med uppläsning och granskning af ett eller annat äldre obduktionsprotokoll och auditoriet tillika öfvats att med anledning af något sådant afgifva och uppsätta utlåtande.

Men vid sidan af denna sin offentliga verksamhet såsom lärare i rättsmedicin synes Berg, af förutnämnda föreläsningsprogram att döma, äfven hafva åt dem bland de studerande, hvilka därtill anmälde sig, lämnat enskild undervisning »om sättet att besvara medikolegala frågor». I denna del var Bergs undervisning alltså förlagd till samma område, hvarpå den af Magnus Huss några få år förut gifna undervisningen rört sig.

Hösten 1844 var Berg tjänstledig. Tjänsten sköttes under tiden, liksom förut under läsåret 1840—41, af prosektorn Sundevall. Våren 1845 var emellertid Berg åter i tjänstgöring.

Den 2 april 1845 erhöll Berg Kungl. Maj:ts förordnande att tillsvidare bestrida den vid institutet föregående års riksdag upprättade kliniska professuren i barnsjukdomar. Härmed afträdde Berg faktiskt från undervisningen i rättsmedicin. Dock kvarstod han ännu i fyra år eller till den 7 maj 1849 såsom den ordinarie innehafvaren af lärarebefattningen i medicina legalis.

Bergs plats uppehölls under dessa fyra år på förordnande, till en början eller under läsåren 1845—46, 46—47 och 47—48 af dåvarande docenten Peter Eric Gellerstedt och, efter dennes utnämning till professor i Lund, såväl hösten 1848 som hela året 1849, af biträdande öfverkirurgen vid Kungl. Serafimerlasarettet Carl Gustaf Santesson.

Docenten Gellerstedt höll under hvart och ett af de tre år, han skötte befattningen såsom lärare i medicina legalis, offentligt en serie föreläsningar, därvid han efter hand behandlade flertalet af de viktigare kapitlen inom rättsmedicinen, såsom läran om hafvandeskapet, barnamordet, fosterfördrifningen, de asfyktiska dödssätten, dödande misshandel, yttre skadors letalitet m. fl. Antalet af under denna tid utförda obduktioner utgjorde omkring 20 årligen. Biträdande öfverkirurgen Santesson var å sin sida

såsom lärare i rättsmedicin en mycket flitig obducent. Ensamt för våren 1849 utgjorde obduktionernas antal 34, däraf ungefär  $\frac{1}{3}$  var af rättsmedicinsk natur.

Ännu hade emellertid de studerande vid institutet icke någon allmän skyldighet sig ålagd att deltaga i den rättsmedicinska undervisningen. Icke ens för admission till det s. k. ämbetsprovet var ännu intyg om att hafva begagnat sig af denna undervisning erforderligt. Följden häraf var den för sådana förhållanden vanliga, eller att deltagarna i undervisningen voro mycket få. Man hade dock väntat, att inrättandet af en själfständig lärarebefattning i det dittills ur undervisningssynpunkt jämförelsevis styfmoderligt behandlade ämnet skulle kunnat åvägabrunga en väsentlig förändring härutinnan. Denna hade dock alldeles uteblifvit. Och icke nog härmed. De, som utaf undervisningen skulle kunnat draga verklig nytta, medicine kandidaterna, licentiaterna, doktorerna och magistrarna, höllo sig, fullärda såsom de ju ansågo sig vara, borta, och auditoriet utgjordes så godt som uteslutande af medikofilosofie kandidater. Det är under intrycket af detta nedslående förhållande, som Santesson i sin vid 1849 års slut till professorskollegiet afgifna årsberättelse icke ryggat tillbaka för att beteckna de öfningar, hvilkas ledare han under den närmast förflutna tiden varit, »såsom till sitt ändamål helt och hållet förfelade».

Omedelbart efter Fr. Th. Bergs afgång förklarades lärarebefattningen i medicina legalis till ansökan ledig. Af trenne sökande fullföljdes ansökan endast af tvenne, medicine, doktorerna och kirurgie magistrarne A. Hilarion Wistrand och G. Hjort.

Den förre af dessa speciminerade med dels ett af honom författadt arbete, kalladt »Afhandling om sättet att besvara rättsmedicinska frågor rörande hafvandeskap och förlossning», hvilket arbete offentligt ventilerades, dels en föreläsning öfver ett ur Sundhetskollegii arkiv uttaget, genom lott föreläsaren tilldeladt medikolegalt mål. Den senares specimina utgjordes af ett arbete, benämndt »Theser» samt en föreläsning.

På grund af de aflagda profven afgåfvo institutets professorer den förklaringen, »att endast doktor Wistrand så fullgjort de erforderliga specimina, att han borde till erhållande af den lediga lärarebefattningen i medicina legalis föreslås».

Den 7 januari 1850 förordnades Wistrand af Sundhetskollegium till lärare i medicina legalis vid Karolinska institutet. Han blef härmed den andre ordinarie innehafvaren af denna lärostol.

Alfred Hilarion Wistrand. Född i Kloster socken i Södermanland den 9 oktober 1819; student i Uppsala 1836; med kand. 1842; med. licentiat



den 5 juni 1844; kirurg. magister den 19 november 1845; aflade ämbetsproffet den 24 november 1845; med. doktor 1846. *Lärare i medicina legalis vid Karolinska institutet den 7 januari 1850—26 april 1861. E. o. professor i rätts- och statsmedicin vid Karolinska institutet den 26 april 1861—5 december 1873. Ordinarie medicinalråd den 5 december 1873. † den 10 januari 1874.*

Från första dagen af sin verksamhet som lärare vid institutet synes Wistrand klart hafva insett nödvändigheten af att deltagandet i den rättsmedicinska undervisningen därstädes i en eller annan form gjordes obligatoriskt.

Väl hade genom Kungl. Sundhetskollegii beslut den 8 oktober 1849 nyligen den viktiga skärpning ägt rum i de dittills varande villkoren för admission till »ämbetsproffet», att de läkare, som hos kollegium anmälde sig till afläggande af detta prof, vid anmälan skulle förete »ett visum repertum med utlåtande öfver någon af den sökande själf verkställd obduktion». Och detta borde vara verifieradt af lärare vid någon af universitetsfakulteterna eller vid Karolinska institutet. Någon verkan af denna föreskrift hade emellertid vid vårterminens slut 1850 ännu icke framträdtt. Och äfven framtiden syntes i sådant hänseende mycket oviss.

Det var under dessa förhållanden Wistrand fann sig föranlåten att i en till Karolinska institutets professorer stäld skrifvelse af den 16 juni 1850 utbedja sig professorernas medverkan därtill, »att det måtte blifva stadgadt och af Kungl. Maj:t fastställt, att hvarje medicine kandidat eller licentiat skall deltaga i de rättsmedicinska öfningarne ett bestämdt antal månader eller en läsetermin, innan han tillåtes aflägga kirurgie magisterexamen eller ämbetsexamen».

I något växlande former upprepade sedermera Wistrand denna sin anhållan i nya skrivelser till professorerna af december 1852 och maj 1853. Under tiden hade visserligen antalet af dem, som begagnade sig af undervisningen, ökats och det så betydligt, att Wistrand för läsåret 1851—52 kunde anmäla ett åhörareantal af 33 och bland dem 10 licentiatier. Men intresset för undervisningen var det oaktadt, såsom Wistrand inför professorerna höres klaga, fortfarande från de studerandes sida långt ifrån tillfredsställande.

Kom så Sundhetskollegii skrifvelse den 5 mars 1855 till institutets professorer med anmodan till dessa att till kollegiet inkomma med förslag till de ändringar i 1822 års reglemente, hvilka kunde anses erforderliga, särskildt med hänsyn till »de flera under senare åren tillkomna nya undervisnings- och examensämnen».

Wistrand grep tillfället att åter framföra sina klagomål och

på dem grundade yrkanden. I en skrifvelse från juni 1855 utvecklar han inför institutets professorer ännu en gång och under utförlig motivering sina tankar rörande arten af de nya bestämmelser, hvilka enligt hans åsikt voro erforderliga till ett nöjaktigt ordnande af den rättsmedicinska undervisningen. I kort sammanfattning lydde dessa så: 1) Rättsmedicinen borde göras till examensämne icke blott, såsom fallet var, i andra, utan jämväl i tredje afdelningen af kirurgie magisterexamen, och ~~det~~ det s. k. ämbetsproftet icke dess mindre fortfarande bibehållas, samt 2) Den, som ville aflägga tredje examen, borde, innan han tillätes genomgå det förberedande förhöret (tentamen), af hvars utgång medgifvandet till det offentliga förhöret (examen) vore beroende, hafva deltagit i de rättsmedicinska öfningarne vid institutet under sammanlagdt ett läsår och härunder förrättat minst 3—4 obduktioner.

I det af institutets professorer upprättade förslag till nya stadgar för institutet, som i maj följande året afläts till Sundhetskollegium, ingick rättsmedicinen icke längre i andra examen, utan utgjorde tillika med politia medica ett af examensämnena i den tredje. Samtidigt härmed hade såsom villkor för admission till tredje examen bl. a. den fordran uppstälts, att den examenssökande under sex månader deltagit i »de rättsmedicinska öfningarne» vid institutet.

Kungl. brefvet den 26 april 1861 och de nya stadgar för institutet, som i samband därmed tillkommo, bestämde i dessa tvenne punkter följande: 1) »Rätts- och statsmedicin» skulle såsom examensämne ingå i den för institutet då nya medicine licentiatexamen, samt 2) De vid hufvudstadens kliniker, icke blott de medicinska och kirurgiska, utan äfven de pediatrika, obstetriska och syfilidologiska, tjänstgörande medicine kandidaterna skulle under hela denna tjänstgöring, hvilken upptog en tid af 12 månader, deltaga i alla vid institutet förekommande rättsmedicinska undersökningar, därest icke »annan tjänstgöring» det hindrade.

Härmed hade ju i själfva verket deltagandet i den rättsmedicinska undervisningen under en viss, för öfrigt ganska rymligt tillmätt tid, blifvit ett obligatoriskt åliggande för de vid institutet studerande medicine kandidaterna. Och så tillvida var ju allt godt och väl. Men samma bestämmelse hade äfven sina rätt betänkliga skuggsidor. Dels var nämligen det stadgade åliggandet endast villkorligt. »Annan tjänstgöring» skulle ju alltid gå före. Och dels afsåg samma åliggande uttryckligen endast sådan del af den rättsmedicinska undervisningen, hvilken i alla hänseenden vore likställd med »undersökning». I dessa förhållanden lågo svåra brister,



hvilkas följder snart blefvo uppenbara, och som åt deltagandet i den rättsmedicinska undervisningen för lång tid framåt förlänade en prägel af oregelbundenhet och godtycke.

Då genom Kungl. brefvet den 26 april 1861, såsom nyss omnämndes, medicina legalis tillika med politia medica under den gemensamma benämningen »rätts- och statsmedicin» infördes såsom examensämne i medicine licentiatexamen, skedde detta under samtidigt upphäfvande af den år 1828 införda medicinska ämbetsexamen eller det s. k. ämbetsprovet. Den nya licentiatexamen skulle ju helt och fullt skänka samma kompetens, som detta »prof» dittills medfört. I samband härmed blefvo emellertid de praktiska prof i medicina legalis och politia medica, hvilka i enlighet med de för den medicinska ämbetsexamen utfärdade ordningsreglerna af den 21 september 1829 och den 8 oktober 1849 dittills konstituerat samma examen, införda såsom prof i rätts- och statsmedicin jämväl för medicine licentiatexamen. Profven utgjorde: 1) en fullständig apoteksvisitation, 2) en äfvenledes fullständig rättsmedicinsk obduktion, samt 3) ett antal skriftliga utlåtanden i rättsmedicinska mål.

I skrifvelse af den 27 december 1853 tillerkändes Wistrand, på därom af institutets professorer gjord hemställan, af Sundhetskollégium »rätt och skyldighet» att för sin vetenskap utdela betyg och att såsom examinerator deltaga i andra afdelningen af kirurgie magisterexamen. I fråga varande examination hade i de mycket sällsynta fall, densamma sedan 1835 förekommit, dittills förrättats af Anders Retzius.

Wistrand ansåg emellertid, att den af honom beklädda lärarebefattningen härmed ännu icke vunnit den prestige och de öfriga förmåner, af hvilka den i ett godt undervisningsresultats intresse vore i oafvisligt behof. Han inlämnade därför i början af 1856 till professorerna vid institutet en skrifvelse, hvori han med öfvertygande skäl sökte klargöra nödvändigheten af att lärarebefattningen i medicina legalis i samband med den nya stadga för institutet, som då snart väntades, förklarades för en »profession».

Till denna begäran stälde sig professorerna i sin den 14 maj samma år till Sundhetskollégium tillika med det nya stadgeförlaget aflåtna skrifvelse mycket sympatiska. Efter att hafva åt förändringen, såsom varande i deras mening både rättvis och gagnelig, gifvit sitt förord, yttra professorerna: »Det önskvärdaste vore utan tvifvel om genom anslag af rikets ständer medel kunde beredas att för ifrågavarande viktiga undervisning få en egen profession; ett förslag som professorerna anse sig böra på det

högsta förordna,\* och för hvars framgång de äfven våga hoppas på Kungl. Kollegii benägna medverkan». Såsom ett steg på vägen mot detta mål ville de för tillfället föreslå, att läraren i medicina legalis i den nya stadgan måtte erhålla benämningen »e. o. professor, lärare i medicina legalis och politia medica».

Genom Kungl. brevet den 26 april 1861 förändrades lärarebefattningen i medicina legalis till ett e. o. professorsämbete i rätts- och statsmedicin.

För den genom Kungl. brevet den 27 juli 1841 upprättade lärarebeställningen i medicina legalis fanns ännu 8 år efter dess tillkomst, eller vid tiden närmast före Wistrand's tillträde till befattningen, ingen som helst instruktion. Detta samtidigt därmed, att det för institutet gällande reglementet af 1822 innehöll sådana, låt vara i mycket allmän form hållna instruktioner för samtliga de lärarebefattningar, hvilka vid tiden för reglementets tillkomst funnos vid institutet inrättade. Till afhjälpan af detta mindre tillfredsställande förhållande begärde Sundhetskollegium i skrifvelse den 8 oktober 1849 till institutets professorer, att dessa ville uppgöra och till Kollegium inkomma med ett förslag till instruktion för läraren i medicina legalis. I samma skrifvelse tillät sig Kollegium jämväl fästa professorernas uppmärksamhet på angelägenheten däraf, att institutets lärjungar genom den nya instruktionen komme att beredas största möjliga tillfälle till praktisk öfning i allt, hvad till rättsmedicinen hörde.

Skrifvelsen i fråga mottogs af professorerna icke särdeles välvilligt. Man gjorde gällande, att instruktioner af det nu begärda slaget vore något för institutet dittills fullkomligt främmande, »att man förgäfvets skrifver instruktioner för en lärare, som med bästa vilja i världen ej kan få åhörare, så länge ingen förordning finnes för studiosi, att de *skola* bevista hans föredrag» (Magnus Huss), att alla sådana instruktioner vore skadliga (Anders Retzius), att under alla förhållanden endast en interimsinstruktion kunde och borde ifrågakomma, m. m. sådant. Sedan emellertid institutets f. d. lärare i rättsmedicin, professoren Fr. Th. Berg, som vid denna tid äfven tjänstgjorde såsom t. f. medicinalråd, afgifvit den förklaringen, »att Kollegium ingalunda önskade en i paragrafer uppställd instruktion, utan blott en sådan, hvarigenom gången af undervisningen i medicina legalis bragtes i harmoni med den öfriga undervisningen vid institutet, följaktligen blefve praktisk och ej efter de blifvande lärarnes smak kanske komme att inskränka sig till katederföredrag», kunde man enas om att åt herrar Berg och Santesson öfverlämna utarbetandet af det infordrade förslaget.



På sådant sätt tillkom instruktionen af den 21 januari 1850 för läraren i medicina legalis vid Karolinska institutet. Den återfinnes bland de bilagor, som åtfölja dessa rader (Bil. 7). Kungl. Sundhetskollegii i det föregående omnämnda beslut af den 27 december 1853 med »rätt och skyldighet» för samma lärare att examinera i andra afdelningen af kirurgie magisterexamen får väl närmast betraktas såsom ett supplement till instruktionen af 1850.

Läraren var enligt denna instruktion pliktig att inrätta sin undervisning så, att den blefve i möjligaste mån praktisk. Obduktionsöfningar skulle gå framför allt annat. Och läraren skulle själf under vissa förhållanden draga försorg om att tillräckligt och lämpligt obduktionsmaterial komme att stå till undervisningens förfogande. Blott om tillfälle till obduktionsöfningar icke desto mindre komme att saknas, finge tiden upptagas med öfningar i uppsättandet af betyg och utlåtanden eller med föredrag i praktiskt viktiga delar af rättsmedicinen.

Instruktionen af den 21 januari 1850 upphäfdes i likhet med ett par andra, för vid institutet efter 1822 tillkomna lärarebefattningar utfärdade särskilda instruktioner genom Kungl. brefvet till Sundhetskollegium den 26 april 1861 samt de i samband därmed samma dag utfärdade nya stadgarna för Karolinska institutet.

Allting tyder på att Wistrand i sin verksamhet såsom lärare städse sökt att noga tillämpa den princip för undervisningen, hvilken blifvit honom anbefald i instruktionen från 1850. Hans undervisning synes hafva haft en alltigenom praktisk läggning.

Året 1851 var antalet verkställda obduktioner endast 21. Detta antal ökades dock snart rätt betydligt, och under åren 1861—1866 förekommo mellan 30 och 35, om ock icke alltid rättsmedicinska obduktioner årligen. Ett af Wistrand attesteradt och af dåvarande medicine kandidaten Axel Jäderholm, den blifvande efterträdaren i lärareämbetet, undertecknad obduktionsprotokoll från 1866 har synts äga det aktuella intresse, att det intagits bland bilagorna till denna historik (Bil. 5).

Ehuru i och för sig sålunda icke obetydligt, var likmaterialet dock icke tillräckligt stort för att alltid medgifva anställandet af obduktionsöfningar. Då och då förekommo af denna orsak äfven föreläsningar. Största antalet sådana synes hafva hållits vårterminen 1857, vid hvars slut Wistrand hos professorerna anmäler sig hafva under terminen använt 20 lektionstimmar till en kurs i politia medica.

Länge meddelades undervisningen uteslutande på det ana-

tomiska auditoriet. Först i början af år 1867 öfverflyttades den till den då färdiga patologisk-anatomiska nybyggnaden. Den första rättsmedicinska obduktionen ägde där rum den 5 februari detta år.

Intill 1862 undervisades två dagar i veckan en timme hvarje gång. Redan 1851 klagar Wistrand öfver denna tids otillräcklighet i och för utförandet af en obduktion. Från och med 1862 voro äfven tvenne timmar den åt hvarje lektion officiellt anslagna tiden. Åhörarna växlade under femårsperioden 1861—65 mellan 30—48 årligen.

Vid början af Wistrand's lärarebana voro Kiernander's, Martin's och Gadelius' läroböcker i rättsmedicin redan sedan länge ohjälpligt föråldrade. Man läste numera Aug. Th. Wistrand's år 1838 utgifna »Handbok i forensiska Medicinen». Men äfven denna bok var skäligen gammal och hade, utarbetad som den var efter tyska förebilder, därtill det felet, att svensk lagstiftning däri icke vunnit ett tillbörligt beaktande. Till afhjälpan af den mycket kännbara bristen på en lämplig lärobok utgaf Wistrand i förening med brodern August Timoleon åren 1852—53 det bekanta arbetet »Handbok i rättsmedicinen, med särskild hänsyn till Sveriges lagstiftning». Denna bok, som redan från början tillvann sig mycket och rättvist erkännande, var sedermera under närmare tre decennier den källa, ur hvilken svenska läkare och jurister på ett så godt som exklusivt sätt hämtade sitt vetande i rättsmedicinska ting.

Genom Kungl. brefvet den 11 december 1863 tillfördes Karolinska institutet å ordinarie stat en amanuens i rätts- och statsmedicin med lön af 400 Rdr. Den första innehafvaren af denna befattning var Carl L. Edling. Öfriga amanuenser intill 1874 voro: D. M. Pontin, Carl Magnus Ullman, A. Eckerbom, A. Stridbeck, O. Selling, G. Persson, L. E. Wijkmark, M. Sondén och F. W. Kjellman.

Den 19 maj 1854 föredrogs inför institutets professorer en från Wistrand till professorerna framställd förfrågan, huruvida hinder mötte för att Wistrand med sin befattning vid institutet jämväl förenade provinsialläkaretjänsten i Stockholms län. Wistrand erhöll den 10 påföljande juli det svaret, att intet hinder mötte härför. Det var vid denna tid Wistrand's mening att vid sidan af sitt lärarekall sysselsätta sig med medicinsk praktik. Planen omintetgjordes genom inträffad sjukdom.

Läsåret 1858—59 tjänstgjorde Wistrand såsom t. f. ombudsman och fiskal i Sundhetskollegium. Under den däraf betingade tjänstledigheten uppehölls platsen vid institutet odeladt af medicine doktorn Oscar Th. Sandahl.



Genom Kungl. brefvet den 6 juli 1866 förordnades Wistrand att på ett år såsom adjungerad ledamot bestrida ett medicinalråds ämbete. Detta förordnande förnyades den 10 juli året därpå tills vidare och afbröts först, då Wistrand den 5 december 1873 utnämndes till ordinarie medicinalråd. Under hela läsåret 1866—67 såväl som under hösten 67 upprätthöll Wistrand icke desto mindre till alla delar sin tjänst vid institutet.

Våren 1868 var Wistrand befriad från »de medikolegala förordningarna» vid institutet. Dessa sköttes då af kirurgie magistern Anders Fredrik Tillberg. Och läsåret 1868—69 uppehöll den senare hela Wistrand's tjänst så när som på examina, hvilka fortfarande ålåg Wistrand.

Med hösten 1869 lämnar Wistrand helt och hållet sin lärareverksamhet vid institutet, där hans plats, till en början på förordnande, intages af dåvarande docenten i patologisk anatomi doktor Axel Jäderholm.

Till den efter medicinalrådet Wistrand's bortgång ledigförklarade e. o. professuren i rätts- och statsmedicin vid institutet var vid ansökningstidens utgång Axel Jäderholm ensam sökande. Några särskilda specimina utöfver de med ansökningshandlingarna inlämnade afhandlingarne förklarade Jäderholm sig icke vilja aflägga. Han utnämndes den 3 december 1874 till e. o. professor i rätts- och statsmedicin.

Axel Olof Gustaf Jäderholm, född i Lilla Malma i Södermanland den 9 april 1837; student i Uppsala 1855; med. kandidat 1862; med. licentiat den 18 maj 1867; med. doktor 1869. Docent i patologisk anatomi vid Karolinska institutet 1869. *E. o. professor i rätts- och statsmedicin vid Karolinska institutet den 3 december 1874—9 oktober 1885. † den 9 oktober 1885.*

Den i det föregående framhållna, för en ordnad undervisning särdeles ogynnsamma bestämmelsen i de för institutet utfärdade stadgarna af den 26 april 1861, i enlighet hvarmed det visserligen ålåg medicine kandidat att under hela den tolf månader långa kliniska tjänstgöringen deltaga i alla vid institutet förekommande rättsmedicinska undersökningar, men enligt hvilken han å andra sidan fullt fritogs från denna skyldighet, då han af annan tjänstgöring vore hindrad efterkomma densamma, ändrades genom Kungl. brefvet den 13 november 1874 till Kanslersämbetet för universiteten i Uppsala och Lund angående stadga för de medicinska examina m. m. Enligt den nya stadgan skulle kandidatens skyldighet att deltaga i den rättsmedicinska undervisningen vara begränsad till den 8-månader långa tjänstgöringstiden vid de medicinska och kirurgiska klinikerna. De i 1861 års stadgar inflickade ödesdigra orden »där

icke annan tjänstgöring det hindrar» hade i den nya stadgan bortfallit. Men skyldigheten att deltaga i undervisningen var tydligen fortfarande inskränkt till ett deltagande i de rent praktiska öfningarna.

Det ligger i öppen dag, att redan en lagstadgad inskränkning af senast nämnda slag lätt nog skulle komma att i den praktiska tillämpningen medföra missförhållanden af för undervisningen betänkelig art. Rätt otillfredsställande blefvo emellertid nu i fråga varande bestämmelser först genom den af Kanslern den 25 juni 1875 stadfästade studie- och undervisningsplanen för institutet. Häri lämnades nämligen å ena sidan den öfverraskande tolkningen af föregående års examensstadga, att tjänstgöringsskyldigheten på den rättsmedicinska institutionen alltjämt skulle vara beroende af »frihet från annan tjänstgöring», men fordrades å andra sidan något, hvarom examensstadgan icke hade ett ord, eller att kandidaten *efter* den kliniska tjänstgöringens slut skulle under ytterligare två månader begagna sig af den rättsmedicinska undervisningen, och nu icke blott deltaga i öfningarna, utan äfven bevista föreläsningarne.

Praxis blef under dessa förhållanden den, att kandidaterna under två månaders tid mer och mindre ordentligt följde undervisningen i ämnet.

År 1874 års examensstadga har för den svenska rättsmedicinens vidkommande ett ytterligare intresse därigenom, att i denna stadga för första gången bestämmelse på författningssväg lämnades med afseende på innehåll och omfattning af examensämnet »rätts- och statsmedicin». Ämnet borde, hette det, omfatta »den medicinska vetenskapens tillämpning på lagskipning samt svensk lagstiftning och förvaltning rörande hälso- och sjukvård». Men alldeles samma ord är det, som vår nuvarande examensstadga använder för att återge bestämmelsen i fråga.

Undervisningen var under den tid, Jäderholm förestod densamma, alltjämt förlagd till den patologisk-anatomiska byggnaden och meddelades där två dagar i veckan, två timmar hvarje gång.

Under tiden intill 1880 var, med undantag för ett enda år, det årliga antalet af på undervisningstimmarne utförda obduktioner ett afgjort mindre, än antalet under samma år hållna tvåtimmars föreläsningar. Åren 1880—83 uppgingo de senare endast till 20—22, men hade alla föregående år nått upp till 30 och något därutöver. Obduktionerna voro under året 1878 undantagsvis 34 men uppgingo eljes under åren 1874—79 icke någon gång till 30.



1880 steg siffran hastigt till 44 för att emellertid de följande åren i någon mån åter sjunka.

Undervisningens tyngdpunkt var, såsom redan af det anförda rätt tydligt antydes, förlagd till de katedrala föreläsningarna. Af någon tilldragande vältalighet voro dessa icke utmärkta. Men de voro så godt som alltid underhållande och lärorika. Hvarföre äfven auditoriet vid föreläsningstillfällena i allmänhet var ett jämförelsevis stort. Ej sällan var det ett vid något föregående obduktionstillfälle uppsatt protokoll, som under en större eller mindre del af föreläsningen gjordes till föremål för granskning och diskussion särskildt med afseende på innehållet af och formen för det utlåtande, som i det särskilda fallet borde afgifvas. Ännu oftare upptogs dock tiden helt eller delvis af några skriftliga utlåtanden i rättsmedicinska mål, s. k. superarbitria, hvilka af herrar kandidater inlämnats såsom prof för medicine licentiatexamen, och hvilka nu genomgingos och kritiserades. Särskildt vissa tider lästes äfven rent teoretiskt, såsom öfver det svenska medicinalväsendet, öfver vissa delar af 1864 års strafflag, öfver sjukliga sinnestillstånd ur forensisk synpunkt o. s. v. På författningarnes område ägnades en, af tidsförhållandena förestafvad, särskild uppmärksamhet åt apoteksväsendet.

Vid obduktionstillfällena lämnade Jäderholm däremot mycket ringa undervisning. Obduktionen var så godt som helt öfverlämnad åt amanuensen, hvilken äfven i regeln dikterade och uppsatte det till förrättningen hörande protokollet. Det behöfver knappast sägas, att de studerandes praktiska träning vid obduktionsbordet under dessa förhållanden icke kunde blifva någon särdeles stor. Också togo de för licentiatexamen erforderliga obduktionsproffen vid denna tid vanligen en alldeles orimligt lång tid i anspråk.

Vid Jäderholm's tillträde till lärarebefattningen i rätts- och statsmedicin var den gamla obduktionsstadgan af år 1818, ehuru sedan länge fullständigt föråldrad, ännu i gällande kraft. Och den fortfor att vara så under hela den tid, Jäderholm verkade såsom lärare. Det var först året efter Jäderholm's död, som denna stadga ändtligen fick rymma fältet för Kungl. Maj:ts, ännu i dag gällande stadga af den 29 januari 1886 »angående hvad iakttagas bör vid rättsmedicinsk besiktning af död människas kropp».

Under femårsperioden 1874—78 utgjorde det årliga medeltalet af dem, hvilka i större och mindre utsträckning begagnade sig af undervisningen på institutionen för rätts- och statsmedicin, 29. Följande 5-årsperiod visade, med ett medeltal för dessa år af 73, siffran från föregående 5-årsperiod nära nog tredubblad.

Såsom lärobok i rättsmedicin användes ännu mot slutet af

1870-talet så godt som uteslutande bröderna Wistrand's i det föregående omtalta »handbok». Men denna var nu mycket anti-  
kverad. Icke blott den patologiska anatomen hade, sedan den dag, denna handbok först framträdde, gjort epokgörande landvinningar, äfven på den rena rättsmedicinens område hade mycket arbetats och äfven mycket af bestående värde utträttats. Allt detta visade sig på ett sällspordt lyckligt sätt tillvarataget i den af numera döde wienerprofessorn Eduard von Hofmann författade »Lehrbuch der gerichtlichen Medicin», hvilken i slutet af 1877 utkom i marknaden. Jäderholm uppskattade till fullo värdet af denna bok och rekommenderade densamma snart såsom lärobok vid sidan af Wistrand. Stor olägenhet yppades vid studiet af gällande medicinska författningar däraf, att dessa ännu icke funnos hopförda i någon samling af det slag, som vi f. n. äga i Bagge's »Författningshandbok för läkare». En hvar fick under dåvarande förhållanden söka att själf hopbringa den för tillfället erforderliga samlingen af författningar.

Ordinarie amanuenser å rätts- och statsmedicinska institutionen under åren 1874—våren 1886 voro: S. G. Kinnman, A. Scherdin, A. Helleday, N. H. T. Palmlund, John Vilhelm Berg, K. Malmsten, N. P. Håkansson, A. H. T. Möller, G. D. Wilkens, Herman E. Petersson, C. Elis Bergfors och P. G. Annell.

Vid Jäderholm's den 9 oktober 1885 inträffade frånfälle öfvertogos de till hans lärarebefattning hörande uppgifterna på förordnande af e. o. professorn i psykiatri Fr. Björnström och förutvarande amanuensen på den rättsmedicinska institutionen, numera medicinalrådet Herman E. Petersson, med den fördelning af åliggandena dem emellan, att den förre skulle tentera och examinera, den senare åter fullgöra all undervisningsskyldighet. Förordnandet fortgick i oförändrad form äfven våren 1886.

Vid den för platsens återbesättande med ordinarie innehafvare anslagna ansökningstidens utgång voro nyss nämnde medicine licentiaten Herman E. Petersson samt författaren till dessa rader båda sökande. Vid den därpå följande proftidens utgång kvarstod jag såsom ensam sådan. Väl närmast med anledning häraf utfärdades för mig den 17 september 1886 förordnande att förestå befattningen, intill dess att densamma blefve ånyo tillsatt. Sedan jag därefter dels den 30 april påföljande året, i första rummet för medicine doktorsgradens vinnande, utgifvit och försvarat en afhandling, benämnd »Om betydelsen af endarteritis chronica deformans såsom orsak till plötslig död», dels något senare såsom prof för den e. o. professuren offentligt föreläst öfver ett af institutets lärarekollegium åt mig utvaldt ämne, kalladt »Om den akuta fosfor-



förgiftningen», dels ock slutligen den 31 maj promoverats till medicine doktor, erhöll jag den 3 juni 1887 Kungl. fullmakt såsom e. o. professor i rätts- och statsmedicin.

Med denna lärarebefattning hade, alltsedan densamma genom Kungl. brefvet den 26 april 1861 i väsentliga delar omskapades, städse varit förenade alla de särskilda åligganden, hvilka vid samma tid tillhörde en ordinarie professor vid institutet. Särskildt betungande för läraren i rätts- och statsmedicin voro de till licentiat-examen hörande förberedande förhören och praktiska profven. Enkel rättvisa syntes under sådana förhållanden fordra, att samma lärares ställning snarast möjligt så förändrades, att han icke blott i fråga om skyldigheter, utan äfven med hänsyn till ekonomiska och andra förmåner blefve likställd med institutets ordinarie professorer i de teoretiska ämnena.

Wistrand hade sett fullt klart i denna sak och äfven, såsom i det föregående visats, arbetat för densamma. Hans sista i ärendet till lärarekollegium aflåtna skrifvelse, hvilken är dagtecknad den 2 januari 1862, föranledde i själfva verket lärarekollegium att hos dåvarande Kanslern, grefve G. A. Sparre, anhålla, »det Kanslern behagade till Kungl. Maj:t ingå med underdånig hemställan om den e. o. professionens i rätts- och statsmedicin vid Karolinska institutet förändrande till ordinarie profession samt om beviljandet af erforderligt belopp för höjande af den dittills varande lönen till full professorslön». Till denna sin anhållan erhöll emellertid lärarekollegium icke Kanslerns tillstyrkan. Och frågan hade sedan dess hvilat.

Då jag i en skrifvelse till lärarekollegium den 30 maj 1888 återupptog ärendet, möttes jag inom kollegium af full förståelse. Såsom följd häraf beslöt lärarekollegium att hos Kanslern förnya sin anhållan från 1862. Sedan Kanslern denna gång funnit skäl tillstyrka den gjorda framställningen, och 1889 års riksdag, på af Kungl. Maj:t aflåten proposition i ärendet, beviljat anslag å ordinarie stat till förändring af den e. o. professuren i rätts- och statsmedicin till en ordinarie professur i samma ämnen, utnämndes jag den 31 december 1889 till ordinarie professor.

Det har i det föregående påpekats, hurusom de i 1874 års examensstadga och den till denna hörande undervisnings- och studieplanen från 1875 lämnade föreskrifterna rörande skyldighet för de studerande att deltaga i den rättsmedicinska undervisningen på intet vis voro tillfredsställande. Detta i främsta rummet med hänsyn till de olika tolkningar, hvartill dessa föreskrifter inbjödo, och hvartill de äfven gifvit upphof.

Det visade sig emellertid till en början vanskligt nog att på denna punkt kunna åvägabrunga någon ny sakernas ordning. Examenstadgan var ju ännu ganska ung, och en förändring af densamma i en angelägenhet, sådan som den i fråga varande, kräfde med nödvändighet de båda universitetsfakulteternas hörande.

Det förslag till ändrade bestämmelser för den rättsmedicinska tjänstgöringen, som jag ändtligen den 15 maj 1892 inlämnade till lärarekollegium, mottogs icke desto mindre af kollegium med erkännansvärd välvilja. I förslaget begärdes fyra, alternativt tre månaders obligatorisk tjänstgöringstid. Den längre, fyra månaders tjänstgöringen borde, enligt förslaget, vara obligatorisk för alla dem, som af en eller annan anledning komme att fullgöra den till institutionen för rätts- och statsmedicin förlagda tjänstgöringen *samtidigt* med tjänstgöringen på klinikerna. Under det att en förkortning af förutnämnda tid till tre månader borde komma alla dem till godo, hvilka först *efter* afslutad tjänstgöring å lasaretsklinikerna, de gynäkologisk-obstetriska och pediatrika klinikerna samt den patologisk-anatomiska institutionen fullgjorde den rättsmedicinska tjänstgöringen. Förkortningen syntes väl motiverad genom de ökade förutsättningar att rätt tillgodogöra sig den meddelade undervisningen, som de tjänstgörande under sist nämnda förhållande gärna måste antagas äga. Dessutom borde, enligt förslaget, skyldigheten att tjänstgöra icke längre vara bunden vid de praktiska öfningarna ensamt, utan utsträckas till undervisningen i dess helhet, fullt oberoende sålunda af de yttre former, under hvilka denna i förekommande fall kunde komma att meddelas.

Yrkandet på en så pass väsentlig utsträckning af den brukliga tjänstgöringstiden kunde icke vinna universitetsfakulteternas obetingade understöd. Både i Uppsala och Lund protesterade man däremot, men ville dock, om än å båda hållen något villkorligt, vara med om en förlängning intill tre månader. Om några olika former för tjänstgöringens fullgörande ville man däremot icke höra talas. Uppsala medicinska fakultet höll därjämte före, att den nya tjänstgöringsskyldigheten fortfarande »endast må afse deltagandet i de rättsmedicinska liköppningar och undersökningar, som under tjänstgöringstiden förekomma samt åhörandet af i deras ställe hållna föreläsningar, men däremot icke åhörandet af de katedrala föreläsningar öfver ämnet, som under denna tid möjligen dessutom hållas». Från Lund åter uttalades den tydligen i motsatt riktning syftande förhoppningen, att genom den sålunda förlängda tjänstgöringen »kunde vinnas tillfälle för de blifvande läkarne att jämväl blifva initierade i författningskunskap och särskildt i de delar häraf, som



röra afgifvandet af intyg och utlåtanden äfven i ärenden, som ej vore i sträng mening rättsmedicinska». Universitetsfakulteternas yttranden afgåfvos under loppet af år 1894.

Ännu en gång hördt, förklarade sig lärarekollegium vilja under då föreliggande omständigheter godtaga en obligatorisk tjänstgöringstid på tre månader, under det vilkor likväl, att tjänstgöringen icke finge börja förr, än två månader fullgjorts af tjänstgöringen å Serafimerlasarettets kliniker.

Kungl. brefvet den 4 september 1896, hvarigenom detta ämne slutligen afgjordes, bestämde, i full öfverensstämmelse med lärarekollegii sist gjorda uttalande, följande: »Den, som vill aflägga medicine licentiatexamen, skall förete följande intyg: — — — b) att han efter två månaders föregående tjänstgöring å Serafimerlasarettets kliniker med flit och skicklighet under tre månader tjänstgjort å den rättsmedicinska institutionen vid Karolinska institutet». Bestämmelsen är densamma i nu gällande examensstadga af den 28 juni 1907, där den dock erhållit det förtydligande tillägget, att tjänstgöringen, för att äga giltighet, skall vara af läraren i ämnet godkänd.

Då det s. k. ämbetsprovet genom Kungl. brefvet den 26 april 1861 — åtminstone tills vidare — bragtes ur världen, och den kompetens, denna examen medfört, samtidigt öfverflyttades på medicine licentiatexamen, ansågs det, såsom i det föregående redan en gång omnämnts, af nära till hands liggande skäl lämpligt att i sistnämnda examen såsom praktiska prof i ämnet rätts- och statsmedicin införa samtliga de praktiska prof i medicina legalis och politia medica, hvilka under den närmaste föregående tiden tillsammans konstituerat den gamla ämbetsexamen. Såsom äfven i det föregående omtalats, voro dessa prof: 1) en fullständig apoteksvisitation, 2) en fullständig rättsmedicinsk obduktion, samt 3) ett antal skriftliga utlåtanden i rättsmedicinska mål. Af dessa ingå de under 2) och 3) omnämnda profven ännu i dag, om också hvad 3) angår i en något modifierad form, såsom nödvändiga förutsättningar för en admission till det muntliga förhöret i rätts- och statsmedicin.

Däremot har förrättandet af en fullständig apoteksvisitation såsom examensfordran numera bortfallit. Bestämmelse härom träffades genom Kungl. kungörelsen den 11 december 1891. Profvets borttagande möjliggjordes vid denna tid genom den då nyskapade förste-provinsialläkareinstitutionens öfvertagande af den skyldighet att visitera landets apotek, hvilken dittills såsom ett allmänt åliggande hvilat på de civila ämbetsläkarne. Fordran på en fullständig apoteksvisitation ersattes och är fortfarande ersatt af fordran på ett af

vederbörande lärare utfärdadt intyg därom, att kandidaten »äger nödig kännedom om anordningarne inom apotek i allmänhet, äfvensom om de allmänna grunder, enligt hvilka tillsyn å apotek bör utföras och undersökning däraf verkställas».

Under den tid af omkring 30 år, apoteksvisitationer såsom prof för medicine licentiatexamen förekommo i Stockholm, utfördes desamma regelbundet i samband med de visitationer af hufvudstadens apotek, hvilka det ålåg Medicinalstyrelsen att med biträde af professorerna i kemi och farmakologi vid institutet årligen verkställa. Institutets lärare i rätts- och statsmedicin var vid dessa visitationer närvarande uteslutande i egenskap af lärare och examinator.

I förvånansvärd grad omoget och kortsynt var det förslag till en radikal förändring af den ställning, rätts- och statsmedicinen i vårt land sedan snart ett halft århundrade intagit såsom undervisnings- och examensämne, hvilket afgafs af 1902 års universitetsexamenskommitté. Ämnet borde, menade kommitterade, utan vidare afföras såsom examensämne, och undervisningen däri inskränkas till en sex veckors kurs. Så fritt från sakliga motiv som förslaget i själfva verket var, kunde det ju redan från början betraktas såsom dödfödt. Men det uppträdde med stora anspråk och måste därför sakligt bemötas. I Karolinska institutets af lärarekollegium den 27 februari 1905 till Kanslern öfver förslaget afgifna yttrande heter det: »I fråga om rätts- och statsmedicinen, får lärarekollegiet under hänvisning till hvad professor Key-Åberg i sitt i protokollet för den 23 februari 1905 intagna yttrande därom anfört, förklara, att enligt lärarekollegiets åsigt en reduktion i det kunskapsmått, som för medicine licentiatexamen i detta ämne fordras, kan vidtagas endast under den ovillkorliga förutsättningen, att särskild undervisning och pröfning i ämnet kommer till stånd för läkare, som önska vinna befordran till sådana tjänster, hos hvilkas innehafvare måste förutsättas större kunskaper i ämnet. Denna förutsättning saknas emellertid för närvarande, och ej ens något förslag till anordning i sådant syfte föreligger ännu. Innan kollegiet haft tillfälle granska och yttra sig öfver ett sådant förslag, hvilket skulle utgöra förutsättningen för den af universitetsexamenskommittén föreslagna förändringen af undervisningen och pröfningen i rätts- och statsmedicin, kan kollegiet icke förorda, att sådan förändring vidtages; och måste följaktligen kollegiet hemställa att för närvarande icke någon väsentlig förändring vidtages beträffande undervisningen och examinationen i ämnet».

Någon förändring kom icke heller till stånd.



Undervisningen å den rättsmedicinska institutionen vid institutet har under hela den långa tid, tecknaren af denna historiska återblick haft densamma sig anförtrödd, burit en uttaladt praktisk läggning. Obunden af instruktionen från 1850, som jag själfallet alltid varit, har jag icke desto mindre städse arbetat med denna för ögonen, öfvertygad som jag varit och fortfarande är, att den däri fastslagna undervisningsprincipen för rättsmedicinens vidkommande är den enda riktiga. I öfverensstämmelse härmed har undervisningen hela tiden så godt som uteslutande meddelats i obduktionssalen, där döda människokroppar med eller utan något rättsligt intresse lämnat det för tillfället nödiga undersöknings- och åskådningsmaterielet. Fristående, s. k. katedrala föredrag hafva, sedan dylika rörande apoteksväsendet icke längre kunde betraktas såsom erforderliga, och sedan den förut alltid vanskliga uppgiften att på ett nöjaktigt sätt hålla auditoriet au niveau med alla, tid efter annan på medicinalförvaltningens område inträdande förändringar funnit en tillfredsställande lösning genom A. H. Bagges', sedan 1892 i fyra upplagor utkomna »Författningshandbok för läkare», öfver hufvud tagit icke förekommit, annat än i de relativt sällsynta fall, då, i trots af det goda samarbetet med andre stadsläkaren, medicine doktorn M. Aspelin, fullständig saknad af likmaterial synts nödvändig göra denna form för undervisningen. Till ordningen för dagen hafva däremot alltid hört och höra fortfarande muntliga, ofta förberedda, ännu oftare oförberedda föredrag vid obduktionsbordet eller, då obducenten, såsom vid rättsmedicinska obduktioner, måste lämnas mera ostörd, något afsides från detta. Ämne till sådan föreläsning har vanligen mer eller mindre direkt hämtats från dagens eller närmast föregående undervisningsdags likundersökning. Med bortseende från den forensiska psykopatologien, hvars föredragning själfallet hör till en annan lärostol, kan det sägas, att hela den rättsmedicinska bio- och thanatologien under sådana förhållanden gjorts och, i den mån undersökningsmaterialet därtill föranleder, alltjämt göres till föremål för muntliga föredrag. Undervisningen har, med 2—3 timmar hvarje gång, meddelats två dagar i veckan.

Antalet af de obduktioner, hvilka årligen å institutionen kommit till utförande, har alltid i någon mån påverkats af det för tillfället rådande, större eller mindre behovet af likmaterial i och för examensprovrens afläggande. Under de studerandes ögon utfördes under 5-årsperioden hösten 1888—våren 93 å institutionen i genomsnitt 68 obduktioner årligen. Antalet växlade samma tid mellan 51 för året 1888—89 och 90 för året 1891—92. Det

högsta antal obduktioner, som öfver hufvud taget något år förekommit, visar läsåret 1893—94, då 101 obduktioner utfördes af och inför de studerande. Under 5-årsperioden hösten 1894—våren 1899 växlade antalet årligen utförda obduktioner mellan 79 och 95, och under 5-årsperioden hösten 1904—våren 1909 var lägsta antalet 81, det högsta 91. Medeltalet under den förra femårsperioden utgjorde 84, under den senare omkring 85.

De i egentlig mening rättsmedicinska obduktionerna uppgingo under 5-årsperioden 1894—98 till i medeltal 35 och under 5-årsperioden 1904—08 till i medeltal 29 årligen. Med en fördelning på 7 arbetsmånader, betyder detta för den förra 5-årsperioden ett antal af 5, för den senare ett antal af något mer än fyra rättsmedicinska obduktioner i månaden.

Under den 5-årsperiod, som omfattas af läsåren hösten 1887—våren 92, befann sig antalet af dem, som på den rättsmedicinska institutionen begagnade sig af undervisningen år från år i ett ständigt stigande. Under det att deras antal läsåret 1887—88 utgjorde 125, hade det för läsåret 1891—92 stigit till 227. Härefter inträdde åter en, under de närmast följande åren alltjämt fortgående sänkning. Läsåret 1892—93 voro deltagarna i undervisningen ännu 202, men redan 1894—95 blott 145. Lägsta siffran finnes antecknad för läsåret 1900—01 med blott 106 deltagare. Under 5-årsperioden hösten 1903—våren 1908 har det årliga medeltalet af dem, som begagnat sig af undervisningen, varit 137.

Den af medicinalrådet O. F. Hallin påbörjade omarbetningen af A. Timol. och A. Hilar. Wistrand's Handbok i rättsmedicinen, hvaraf första delen utkom i bokmarknaden under loppet af år 1888, kom, antagligen på grund af Hallin's redan samma år inträffade död, aldrig till afslutning. Oafsedt det förhållandet, att endast vissa delar af rättsmedicinen däri funnit sin bearbetning, var det Hallin-Wistrand'ska arbetet icke rätt användbart som modern lärobok. Det bar därtill i alltför hög grad karaktären af ett lappverk. Under alla förhållanden kunde det på intet vis utvärda en jämförelse med den geniala, i det föregående omnämnda lärobok, hvilken i början af 80-talet utsträckt sitt kontinentala segertåg äfven till oss. Under sådana förhållanden blef Eduard von Hofmann's »Lehrbuch der gerichtlichen Medicin» den alltmer exklusivt begagnade läroboken, en ställning som den, tack vare flera nya upplagor, af hvilka den nionde förra året omtrycktes, äfven kunnat bibehålla. Vid sidan här af har sedan 1892 värdigt stått A. H. Bagge's äfven i det föregående omnämnda »Författningshandbok för läkare», hvilken alltjämt varit till ett synnerligen stort



gagn icke mindre vid undervisningen, än äfven vid tentamensläsningen i rätts- och statsmedicin. Såsom på allra sista tiden tillkomna arbeten af läroboksnatur må slutligen erinras om Rich. Wawrinsky's förtjänstfulla arbete »Sveriges civila medicinalförvaltning» samt, särskildt för apoteksväsendets vidkommande, »Apoteksvisitationer och med dem jämförliga apoteksförrättningar» af Algot Key-Åberg och Karl Ahlberg.

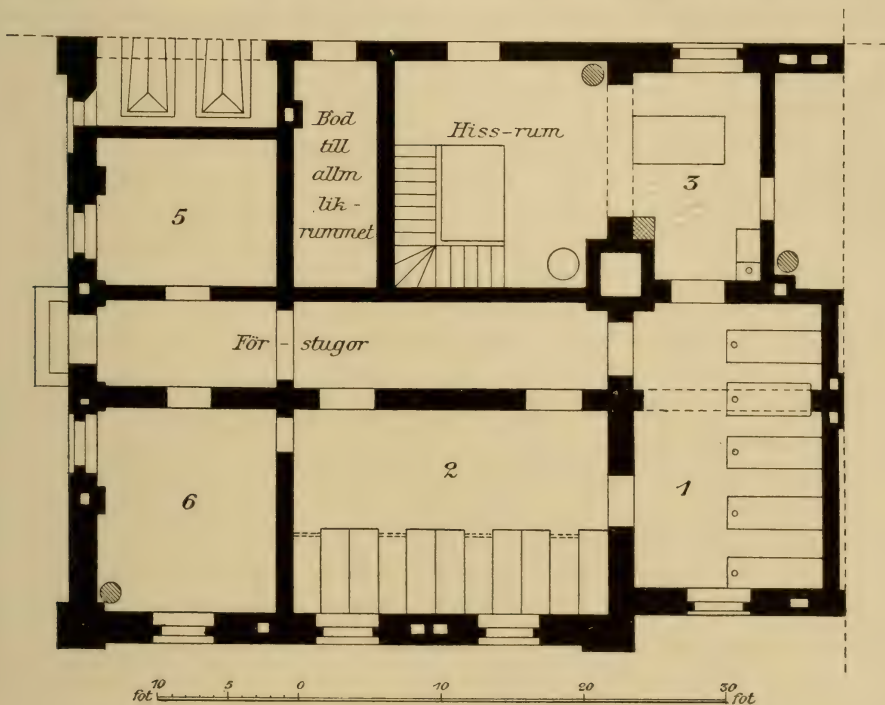
Ett mycket värderikt tillskott i lärarekraft tillfördes den rättsmedicinska institutionen, då förutvarande amanuensen på institutionen, nuvarande professorn G. Hedrén, efter att den 30 maj 1901 hafva för medicine doktorsgradens vinnande försvarat en af honom författad afhandling, benämnd »Om fosterfördrifning, särskildt med hänsyn till svenska förhållanden och svensk lagstiftning», den 22 oktober samma år utnämndes till docent i rätts- och statsmedicin. I sådan egenskap lämnade Hedrén under åren 1901—05 hvarje höst- och vårtermin en enskild kurs i ämnet (inkl. författningskunskap). I dessa kurser torde det stora flertalet af dem, som under denna tid aflade licentiatexamen vid institutet, hafva deltagit. Hedrén's värderika arbete på institutionen afbröts, då han den 1 januari 1906 förordnades till laborator i patologisk anatomi.

Äfven flera af de amanuenser, som sedan hösten 1886 varit anställda vid den rättsmedicinska institutionen, hafva i denna ställning gifvit enskilda kurser. Så godt som utan undantag hafva dessa haft till föremål inöfvandet af den rättsmedicinska obduktions-tekniken. Ordinarie amanuenser hafva under denna tid varit: G. W. Montelin, dels läsåret 1886—87 samt hösten 1887, dels åren 1889 och 1890, och hvilken därjämte var förordnad att förestå professuren dels från den 15 oktober 1888 till terminens slut, dels under maj månad 1890, Johan Hintze, Alb. F. Ekstéen, dels hösten 1888, dels åren 1893 och 1894, Claës Håkansson, C. O. Ohlin, Gustaf Sundberg, K. E. Palmi, Gunnar Hedrén, Carl Lundgren, Fr. Sandman, Emil Aspelin, Erik Waller, Erik Nyström, Birger Dahlén och Gustaf Hultqvist, hvilken sistnämnde f. n. tjänstgör såsom amanuens.

Förutom den hittills omordade undervisningen hafva vid Karolinska institutet alltsedan 1892 gifvits af kursdeltagarne betalda kurser för beredande af kompetens till försteprovincsialläkarebefattning. Sådana kurser hafva hållits åren 1892, 1894, 1896, 1899, 1902, 1905 och 1908. I hvar och en af dem har professorn i rätts- och statsmedicin deltagit med dels en längre kurs i allmän medicinsk författningskunskap, dels en kortare sådan i de till

apoteksväsendet hörande författningarne och särskildt dem bland dessa, som afse undersökning och kontrollering af apotek.

Till uppförande af den byggnad, i hvilken rättsmedicinen vid början af 1867 från anatomisalen inflyttade, hade Stockholms stad bidragit med 20,000 Rdr. För denna summa hade staden på sätt och på villkor, som närmare angifvas af lärarekollegii skrifvelse den 6 april 1864 till Öfverståthållareämbetet (Bil. 8) samt Kungl. brefvet den 9 december 1864 till Kanslern för Uppsala universitet (Bil.



9) för all framtid inom nämnda byggnads väggar förskaffat sig ett efter dåtida förhållanden rymligt och äfven i andra afseenden ändamålsenligt bårhus eller en s. k. morgue. Denna, af hvilken ofvanstående figur utgör en planritning, bestod af: 1. en likbod, 2. en expositionslokal, 3. ett med den patologisk-anatomiska institutionen gemensamt tvätt- och sköljrum, 4. del i den 1 tr. upp belägna präktiga obduktionssalen, 5. en materialbod och 6. ett rum för polisundersökningar. Och icke nog härmed, institutet hade mot samma penning jämväl iklädt sig skyldigheten att för all framtid vårda och underhålla denna egendom.



Det var detta af Stockholms stad förvärfvade servitut, som för rättsmedicinen öppnade den nya byggnadens dörrar. Man hade i den rättsmedicinska undervisningens namn och intresse lyckats föra morguen öfver till institutet och måste nu äfven bereda samma undervisning tillfälle att där utnyttja de åt densamma förvärfvade förmånerna.

Det var dock icke med någon högre grad af gästvänlighet, rättsmedicinen mottogs af sin nye värd. Ett litet, två heltrappor upp beläget, mycket soligt, men äfven af andra orsaker såsom arbetskabinett otjänligt rum var allt, som ställes till den inbjudnas disposition. Och någon förändring i detta hänseende var under mer än ett kvarts sekel icke möjlig att utverka. Först något af de allra sista åren på 90-talet kunde detta rum, då uppfyllt af en mängd under hand hopbragta museiföremål, få utbytas mot tvenne, en trappa upp och åt norr belägna rum, af hvilka det ena dock, såsom varande trapp- och genomgångsrum, knappast är användbart annat än såsom fönsterarbetsplats åt amanuensen. Såsom synes, har den rättsmedicinska institutionen alltid varit och är fortfarande i ordets strängaste mening trångbodd.

Något särskildt anslag till institutionen har aldrig förekommit. Vaktmästarehjälp och andra behof hafva alltjämt täckts genom medel, anvisade dels från institutets allmänna materialanslag, dels, om ock alltid i mindre mån, från anslaget till den patologisk-anatomiska institutionen.

Mer än en gång har under årens lopp rättsmedicinens sedan länge från alla håll erkända behof af egen institutionsbyggnad varit nära att omsättas i positivt arbete för åvägabringandet af en sådan. Härvid har dock städse den i det föregående berörda, af Stockholms stad förvärfvade rättigheten att å Karolinska institutet utan vidare omkostnader för staden alltid äga tillgång till vissa, af institutet underhållna bårhuslokaler, upprest sig såsom ett svåröfverkomligt hinder. Skulle rättsmedicinen utflytta ur den byggnad, där den för närvarande håller till, borde nämligen bårhuset så godt som nödvändigt följa med i flyttningen. Och det är detta, som hittills tett sig såsom något, hvilket vore ofantligt mycket lättare att säga än möjligt att af vederbörande utverka.

De nuvarande bårhuslokalerna hafva emellertid sedan flera år varit och blifva för hvarje dag alltmera otillräckliga för stadens behof. Något som med den raska utveckling, Stockholm under de senast flydda 40—50 åren företett, ju på intet vis kan verka öfverraskande. Men det nuvarande bårhuset saknar därjämte i flera hänseenden den utstyrsel och de tekniska resurser, öfver hvilka

bårhuset i en stor stad i våra dagar nödvändigt måste kunna förfoga, för att icke blifva stämpladt såsom osnyggt och efterblifvet. Det är under sådana förhållanden uppenbart, att Stockholms stad hvilken dag som helst och alldeles säkert inom en mycket nära framtid måste komma att se sig om efter ett större och mera modernt bårhus.

Och häri torde i själfva verket ligga en mycket god borgen för att Karolinska institutet snart nog skall se sig satt i tillfälle att åt den enda af dess nuvarande institutioner, hvilken ännu saknar eget tak öfver hufvudet, bereda ett institutet såväl som denna institution värdigt sådant.

#### BILAGOR.

- Bil. 1. Obduktionsprotokoll jämte utlåtande och reseräkning, från år 1814.
- Bil. 2. Obduktionsprotokoll jämte utlåtande, från år 1814.
- Bil. 3. » » » » » 1819.
- Bil. 4. » » » » » attesteradt af Anders Retzius, jämte utlåtande, från år 1830.
- Bil. 5. » » » » » undertecknad af Axel Jäderholm och attesteradt af A. Wistrand, från år 1866.
- Bil. 6. Kungl. bref den 3 oktober 1822, angående medicolegala obduktioners verkställande vid Kungl. Karolinska institutet.
- Bil. 7. Instruktion af den 21 januari 1850 för läraren i medicina legalis vid Kungl. Karolinska medico-kirurgiska institutet.
- Bil. 8. Utdrag ur skrifvelse den 6 april 1864 från Karolinska institutets lärarekollegium till Öfverståthållareämbetet i Stockholm.
- Bil. 9. Kungl. bref den 9 december 1864 till Kanslersämbetet för Uppsala universitet, angående ändring i planen för patologisk-anatomiska nybyggnaden vid Karolinska institutet.



I stöd af Herr Häradshöfdingen och Dom hafvanden i Orten M. L. Rydebergs til mig ankomne Embets Bref af den 26:te October har jag i dag inställt mig i Räfstads Torp af Gustafs Sochn och Wemmenhögs Härad, för at besigtiga Hustrun Kersti Pehr Dotters döda Kropp, som blifvit af sin Man, Husmannen Lars Svensson dersammastädes den 25:te i denna Månad, med en Knif mördad, medelst Hufvudets afskärning.

Wid besigtningen, som skedde i dag i närvaro af Herr Commissarien och Krono-Länsmannen Grönvall, märktes

1:o. På Hufvudskålsbenet å högra sidan, bakåt, ett djupt sår af 3:ne fingers längd och en fingers bredd, som gått intill sjelfva Hjernsubstancen, tilfogad med Hammarslag.

2:o. På samma sida, var en del af högra Örats betäckningar afskurna med en Knif.

3:o. Hela Hufvudet afskuret tätt intill hakan — — Dessa så gifna dödsorsaker vittsorda tillräckligt, hvaraf Döden härrört, och at så förefunnits, intygas med, utom redan aflagda Embets Ed, *så sant mig Gud hjelpe till Lif och Själ.*

Räfstad d. 27:e October 1814.

M. D. Wejlander.

Med. Doct. och Prow. Läkare.

(Sigill.)

Wid Besigtningen af Hustrun Kersti Pehr Dotters döda Kropp anställd på Domhafvanden och Häradshöfdingen M. L. Rydebergs skrifteliga anmodan d. 26 October i Räfstads Torp Gustafs Sochn och Wemmenhögs Härad, har undertecknad, at fordra i Skjutspenningar och Dagtractaments ersättning, följande efter 7:de Articlen af K. M. N. Rese R:te

1:o. Resan från Malmö till Räfstad med 3:ne

Hästar St. skjuts ..... 2 Rdr 24 skr B:o

2:o. Tilbaka Landskjuts ..... 1 » 42 » »

3:o. Dagtractamente 2:ne dagar ..... 1 » 24 » »

S:a 5 Rdr 42 skr B:o

Fem Rdr 42 skr B:o.

M. D. Wejlander.

M. D. & Prow. Doctor.

(Sigill.)

*Bil. 2.*

Å nedanskrefne dag har efter Respectifve Landshöfdinge Embetets förordnande undertecknad vid Ösmo kyrka besigtigadt ett litet dödt gossebarn, hvilket Pigan Anna Jans Dotter från Djursta i nämde församling för omkring 14 dagar sedan ute på marken skall i ensamhet hafva framfödt och å lönn lagt.

Vid besigtningen därå befannts, att Barnet varit fullgånget, Dess nafvelsträng afsliten på ett qvarters afstånd från nafveln, och att omkring Barnets hals var ett smalt västjöte-band 2:ne varf hårdt lindadt och tillknutit. På hufvudet vid bakre fontanellen var ett stort hål, hvarigenom hjernan (hvilken var förruttnad) utran: äfven var på bröstet upp vid halsen en del af hud och kött borta: Men dessa bägge åkommor hafva sannolikt tillkommit endast af mask och röta, äfvensom några smärre söntringar på armarne. Då bröstet öppnades, funnos lungorne vidgade, och då de lades i vatten flöto de, såväl då de voro hele, som sönderskurne. — I anseende til den öfverhandtagne rötan, kunde icke utrönas om därå varit någre blånader eller smärre blodviten. — Af lungornes beskaffenhet synes således att detta Barn varit med lif framfödt och haft andedrägt; och af det omkring halsen hårdt tilknutne bandet, att barnet därmedelst blifvit strypt och dödadt. — Sålunda varder härmed på min aflagda embetes ed intygadt samt ytterligare bekräftadt så sant mig Gud hjelpe till lif och själ.

Stockholm d. 27 September 1814.

Sam. Er. Tärnström.

Chir. mag. Regem. Läkare samt Kongl. Sundhets-Collegii membr.



Tisdagen, eller förl. Förrgår d. 2 dennes, Besigtades af mig och H. Magister af Grubbens ett nyfödt Gossebarn, hvilket, oaktadt Modrens kända hafvande tillstånd och instundande förlossning, ändock uti en vind af huset där modren bodde, skall blifvit framfödt, och sedermera, uti omsvepta Säckar, hvaraf en var besudlad med barnbeck, uti en vedbod ned på gården inburet och undangömdt, samt genom blodiga spånor därstädes oaktadt modrens döljande framsökt.

### *Yttre Besigtningen.*

1:o *fants* fostret alldeles fullgånget, samt mer fedt än magert. 2:o *till* venster fram i pannan en stark blånad med rödbruna gräns och kanter och af en enkel slants storlek. 3:o *Nafvelsträngen* sliten ifrån kroppen på ett knapt tvärfingers distance med en flik vid ena sidan deraf, utan att jag känner om efterbörden funnits. 4:o *Vigten* utgjorde 8 " (åtta skålpund). 5:o *Munnen* var igensluten, läpparne hyste naturlig färj och ställning samt tungan innesluten i munn, och anus i naturligt förhållande. För öfrigt var vid yttre besigtningen intet att anmärka, äfvensom halskotorna voro naturliga.

### *Inre Besigtningen.*

1:o *Hjertat*, lungan och gland: Thymus sammanhängande i vatten, flytande. 2:o *Skiljde* flöt lungan, så väl hel som sönderskuren, samt tillkännagaf indragen luft, medels hörd hväsning då den (a) kländes mellan fingrar och (b) en mängd af luftbublor då den under vattenytan likaledes kländes och hvarvid i synnerhet den högra loben gaf luftbublor. 3:o *fants* högra hjertkammarn blodfull, men den vänstra tom. 4:o *Glandula* Thymus mer stor än vanligen. 5:o *lefvorn* hyste något blod, men kunde icke kallas blodspänd. 6:o *Utom* hvad som var bortgången på säcken, så *fants* barnbeckets qvar. 7:o *tarmarna* feta och hysande något väder. 8:o *igenom* den obetydeliga blodbehållning som på bukens innanmäten *fants*, slutas att nafvelsträngens afslitning intill lifvet gifvit den blodåftömning som anmärkt är, hälst tarmarnas och magens egna blodkäril också voro åftömde. 9:o *Urinblåsan* fylld af Urin. Vid hufvudet *fants* 10:o *under* den anmärkta blånaden en stark blodutgjutning på yttra benhinnan, som gick ned öfver venstra tinning-

muskeln. 11:o genom alla Hufvudskålens Suturen hade mer och mindre blod framträngt. 12:o Öfver nackbenet ner åt venster en stark blodutgjutning utanpå benet. 13:o inom hufvudskålen voro alla hjernans gyri mycket blodspände under dura mater (starka hjernhinan). 14:o bägge hjernkamrarne tome. För öfrigt fanns en mängd blod utgjuten innom hufvudskålen öfver hjernorne och på Hufvudskålens botten öfver en matsked särskildt.

Hvad af denna Besigtning med dervid antecknade symptom slutet; är att fostret efter födseln fullkomligen lefvat och andats samt att nafvelsträngens afslitning, som gjordt förblödning, jämte något starkt våld på Hufvudet döden förorsakat. Sådant allt in-tygas härmedelst. Så sant mig Gud hjelpe till Lif och Sjal.

Stockh. d. 4 Nov. 1819.

Fred. Fröberger.

Vid samma Eds förpliktelse:

N. W. af Grubbens.

*Bil. 4.*

Protocoll, hållit fredagen d. 16:de Aprill 1830, vid den Medico-legala obduction, som enl. Högl. Kongl. Öfver Ståthållare Embetets Anmodan, verkställes å pigan Greta Gustava Waxin, som utan wetterligen känd sjukdom, hastigt affidit, natten emellan den 14:de och 15:de dennes.

*Besigtningen* förrättades på Carolinska Medico Chirurgiska institutets anatomie sal af Andre Stadsläkaren af Grubbens.

*Närvarande* Herr Professor Retzius m. fl.

*Protocollet* fördes af C. O. Holm Johansson, philosophie Candidat.

*Yttre besigtningen.*

Kroppen muskulös, samt af godt hull; — ögonlocken tillslutne och pupillerne mycket utvidgade i synnerhet den högra; — döds-blånader på ryggen samt bakre delen af låren; — käkarne starkt tillslutne; — fingrarne böjde; — fötterna utsträckte; för öfrigt



intet annat att anmärka, än en mängd större och mindre violetta fläckar, utan blodstockning i cellväfven, öfver främre delen af kroppen, armarne och benen, samt ett större ärr på högra benet efter ett bensår.

*Inre besigtningen.*

*Hufvudet:* Hufvudskålen så väl som hjernan och dess hinnor voro i normalt tillstånd; hjernans kärl något mer än vanligt injicerade och blodet i dess sinus coaguleradt.

*Muncaviteten* tom, dess hinna belagd med slemmig fragga; — gomseglets och svalgets inre hinna besatt med små starkt färgade röda fläckar; — tungan belagd; — rima glottidis öppen; — luftstrupen och dess grenar voro upfylde af ett rödacktigt fluidum jämte hvit fragga, dess slemhinna starkt injicerad och besatt med små violetta fläckar.

*Bröstcaviteten:* Hjertat ovanligt stort, isynnerhet högra kammaren och förmaket, dess caviteter utspände af blod, som var till största delen löppnad, för öfrigt normalt; — lungorna ovanligt starkt blodqvafde, så att blodet på flere ställen fyllde själfva luftcellylerna, nedre loben af venstra lungan var likasom hepatiserad; — vid inskränningar utrann dels blod, dels slem och dels fraggigt vatten; — vid bröstets väggar var ingenting att anmärka.

*Bukcaviteten:* Lefvern och mjälten ovanligt stora, dess blodkärl utspände; — ventrikeln fylld af ett grönt, rötacktigt, stinckande fluidum, i hvilket inga misstänckta ämnen fanns, utan endast ett gult ämne, liknande malen senap; — ventrikelns inre hinna hade i botten af saccus coecus dylika röda fläckar (små som senapskorn) som de, hvilka vid luftstrupen anmärktes; — ventrikelns venstammar voro starkt injicerade och från desse syntes fläckarne hafva uppkommit; — tarmarne toma, vid deras hinna var ingenting att anmärka; — ändtarmen och urinblåsan tome; — njurarne ovanligt stora, friska; — pancreas ovanligt stor, frisk; — uterus starkt injicerad; — bukens aorta och stora blodkärl upfylde. — för öfrigt ingenting att anmärka.

Stockholm år och dag som ofvan

N. W. af Grubbens.

Protocollet upplästes och justerades

A. Retzius.

C. O. Holm Joh:son.

Af denna besigtning och liköpning slutes: att denna qvinna dött i qväfningstillstånd af en stark blodstockning åt lungorna (apoplexia pulmonum) och att ingen våldsam behandling å henne blifvit föröfvad. Sådant alt etc. .

Stockholm den 17:de April 1830

N. W. af Grubbens.

*Bil. 5.*

År 1866 den 20 april förrättades på anmodan af Kongl. Öfverståthållare-Embetet för polisärenden i Stockholm rättsmedicinsk besigtning och liköppning å flickebarnet Elin Amalia Spångberg. Förrättningen verkställdes af undertecknad å Carolinska Institutets anatomiska lärosal, under inseende af Prof. och Ridd. A. H. Wistrand och i närvaro af Med. Cand. Eckerbom, Werner m. fl. Likets identitet intygades af Waktm. Lindeblad.

*Species facti:* Remissen från Kongl. poliskammaren upplyser, att Elin Amalia, 2 månader gammal, dotter till Bokhållaren Oskar Spångberg, boende i huset N:o 11 Munklägersgatan, lördagen den 14 dennes funnits liggande död i sängen hos modren. — Lufttemperaturen har under de sednaste dagarne vexlat emellan + 10° och — 3° Cel.

#### *Yttre besigtning:*

1. Liket finnes inlagdt i en ask och inhöljdt i ett bomullsskynte utan märke.
2. Liket är iklädt en virkad mössa och en bomullsskjorta, likaledes omärkta.
3. Liket är af 1,9 fots längd från hjessan till hälen, och afståndet från hjessan till nafveln är 1,05 fot. Hakspetsdiametern är 5 tum, nackspetsdiametern är 4,5 tum och hjessbensdiametern 3,5 tum.
4. Kroppsvigten är 9 *tt*.
5. Svag likstelhet förefinnes i underkäken, händernas och nedre extremiteternas ledgångar.



6. Rosenröda likblånader finnas öfver venstra sidan af nacken och fläckvis på ryggen, venstra sidan af bröstet, venstra öfverarmen och låret. Buken har en grönaktig färg. Å klinkorna och öfre tredjedelen af lårens insida är öfverhuden aflossad; huden är derstädes hoptorkad och af spräckligt gulröd färg.

7. Hufvudet är beväxt med ljusbrunt hår af 0,5 tum's längd. Å öfverarmarnas utsidor finnas sparsamma ullhår.

8. Venstra ögonlocket är slutet, det högra halföppnadt; ögonens bindehinnor äro bleka; hornhinnorna lätt fördunklade; den högra pupillen af ungefär 1 lineas genomskärning; den venstra nära dubbelt så stor.

9. Öronen ligga tryckta till hufvudet; öronöppningarna fria.

10. Näsöppningarne äro fria.

11. Läpparne äro slutna; i munhålan finnes ingen främmande kropp; tungan är betäckt af sparsamt, gråhvitt slem; den ligger lätt tryckt till underkåakens inre rand.

12. Nafveln är fullt läkt.

13. Slid- och rumpöppningen äro fria.

14. Föröfrigt synas inga tecken till yttre våld.

### *Inre besigtning:*

#### Hufvudet:

15. Hufvudsvålens insida är öfverallt blek.

16. Stora fontanellen är öppen för en tumända. Lilla fontanellen är sluten. Hufvudskålsbenen kunna ej förskjutas öfver hvarandra.

17. Hårda hjernhinnans kärl äro måttligt blodfyllda; de mjuka hinnorna äro temligen starkt blodfyllda. Långa blodledaren såväl som sidoblodledarne äro måttligt fyllda af mörk, ej lefrad blod.

18. Hjernmassan är af lös beskaffenhet och i snittet starkt blodprickig och af en i violett dragande färg. Detta gäller såväl om stora som om lilla hjernan, Varolsbryggan och förlängda märgen.

19. Hjernkamrarne äro nästan tomma; ådernäten måttligt blodfyllda.

20. Hufvudskålsbenen äro hela och oskadade.

#### Halsen och bröstet:

21. Tungbenet är helt och oskadadt.

22. Bröstkörteln täcker till största delen hjertsäcken; dess längd är 2,2 tum, dess största bredd 1,4 tum.

23. Lungsäckarne äro nästan tomma.

24. Hjertsäcken innehåller ungefär 1 matsked klar, gulaktig vätska.

25. Högra hjerthalfvan är fylld af mörk, ej lefrad blod; den venstra hjerthalfvan tom. Äggrunda hålet är nästan fullständigt slutet. Hjertats väggar, dess klaffar och mynningar visa ingen sjuklig förändring.

26. Luftstrupen innehåller en gråaktig, slemmig vätska med inmängda luftblåsor; dess slemhinna är måttligt blodfylld.

27. Venstra lungans yta har en rödbrun färg, och under dess brösthinnebeklädnad synas talrika, mörkt röda fläckar af utådrad blod, hvilka fläckar i allmänhet äro af ett knappnålshufvuds storlek, men på ett par ställen något mer än ärtstora. Vid tryck på lungan framväller genom dess luftrörgren en gråaktig, tjockflytande, slemmig vätska i riklig mängd. Vid genomsnitt knistrar lungans väfnad öfverallt och är af vanlig fasthet. Vid tryck utrinne ur snittytan en blodfärgad vätska med gråa punkter och strimmor af slem ur de afskurna, mindre luftrörgrenarna. Vid uppklippning af de gröfre luftrörgrenarne synes deras slemhinna lifligt röd och betäckt af en slemmig vätska, liknande den redan beskrifna.

28. Högra lungans yta är af gråröd färg; dess brösthinnebeklädnad, glatt, visar inga fläckar af utådrad blod. Vid genomsnitt är den öfverallt knistrande; snittytan är rödgrå, vid tryck afgifvande en skummig, gulaktig vätska i riklig mängd (oedem). De gröfre luftrörgrenarnes slemhinna har en svagt grönaktig färg.

29. Begge lungorna, såväl tillsammans med hjertat och bröstkörteln som hvar för sig och skurna i bitar, flyta i vatten.

Buken:

30. Magsäcken innehåller en grå, slemmig vätska till ungefär ett par matskedars mängd; dess slemhinna är blek och utan sjukliga förändringar.

31. Tunntarmarne innehålla tunna, ljusgula fæces; deras slemhinna är blek och frisk.

32. Groftarmen, liksom ändtarmen, innehåller ett segt, gråaktigt slem i ringa mängd; slemhinnan är blek, något förtjockad och tätt besatt med knappnålshufvudstora upphöjningar af ansvällda körtlar.

33. Lefvern, af vanlig storlek och medelmåttig blodhalt, visar inga sjukliga förändringar. Gallblåsan innehåller en brunaktig, grumlig galla i ringa mängd.

34. Mjelten är 2 tum lång och 1 tum bred; dess väfnad är lös, grötaktig, chokoladfärgad.



35. Njurarne äro af vanlig storlek, måttligt blodhaltiga, slappa, sladdriga, i snittet icke visande någon sjuklig förändring.

36. Binjurarne hafva hvardera ungefär en fjerdedel af motsvarande njures storlek.

37. Urinblåsan är tom; dess slemhinna blek och frisk.

38. Högra äggstocken innehåller en ärtstor blåsa, fylld af en klar, gulaktig, tunnflytande vätska.

39. Emellan ledknapparne i lårbenets nedre epiphys finnes en benkärna af något mer än en ärts storlek.

40. Föröfrigt finnes ingenting att anmärka.

Sålunda befunnet, sanningsenligt dikteradt, uppläst och  
justeradt intygar

Axel Jäderholm

Med Kandidat

Attesteras

Dr A. H. Wistrand

Att alla kaviteter blifvit öppnade och protokollet under tiden  
af obducenten dikteradt, intyga:

A. Werner

O. Lindberg

Ax. Eckerbom

*Bil. 6.*

*K. br. d. 3 okt. 1822 till sundh.-koll., ang. medico-legala obduktioners  
verkställande vid K. Karolinska institutet.*

»CARL JOHAN etc. — — — Uti underdånig skrifvelse af d. 12 nästl. Aug. anmälen j, huru som i anseende till det viktiga ändamål, att läkare, innan de antagas uti statens tjenst, må ega tillfälle förvärfa sig skicklighet dertill, och förrättandet af medico-legala liköppningar samt utfärdandet af dertill hörande läkarebetyg äro ibland de ofta förekommande och viktiga befattningar, sådane tjänstemän uppdragas, j redan, för att bereda blifvande läkare flere tillfällen att deruti vinna öfning och färdighet, hos Wårt öfverståth.-embete begärt, det sådane liköppningar, som till ett betydligt antal årligen inom hufvudstaden på öfverståthållare-embetets befallning förrättas, finge företagas vid härvarande Karolinska med.-kir. institutet, för att af de studerande derstädes kunna bevisas, hvartill öfverståth.-embetet tills vidare samtyckt; i anledning hvaraf äfvenväl

från början af år 1821 flere sådane liköppningar vid institutet blifvit företagne; men då sakens angelägenhet fordrar, att denna förmån äfven *för framtiden* måtte institutet försäkras, och om möjligt är ännu vidare utsträckas, anhållen j nu underdånigst, det Wi i nåder täcktes stadga: 1:o att vid alla de tillfällen, då af våda eller annan orsak dödsfall förekommer i hufvudstaden, dervid öfverståth.-embetet eller andra vederbörande finna nödigt förordna om döda kroppars besigtning och öppnande, dessa förrättningar vid institutet skola verkställas, så vida de dödas anhöriga ej önska, att desamma företagas hemma hos dem, och dertill kunna upplåta passande lokal; — 2:o att det bör åligga anatomieadjunkten vid dessa liköppningars förrättande biträda den läkare, som af öfverståth.-embetet eller andra vederbörande till deras företagande blifvit beordrad, samt att underskrifva det vid dessa tillfällen hållne protokoll, för att intyga, att detsamma blifvit uppsatt under skeende eller straxt efter slutad besigtning och liköppning, enligt med hvad i allmänhet är befalldt uti kap. 1, § 3 af Stadgan om hvad iakttagas bör vid medico-legala besigtningar å döda kroppar, af den 18 nov. 1818; — 3:o att det bör åligga de vid institutet studerande läkarne, att efter erhållen kallelse dervid så ofta som möjligt vara närvarande och lemna det biträde, som af dem kan äskas; samt — 4:o att medic. och kir. theor. professorn, eller i hans frånvaro, hans adjunkt bör underrättas, när sådane besigtningar och liköppningar skola vid institutet företagas, för att kunna vara närvarande och sig deraf till medico-legala demonstrationer och vid tentamina begagna. — Häröfver har Wår öfverståth., uti hvad som tillhör dess utlåtande, i underdånighet sig yttrat, det några hinder ej mötte deremot, att de döda kroppar, som enligt öfverståth.-emb:ts eller domstolarnes beslut böra besigtigas, kunna i händelse de dödas anhöriga ej önska likens öppnande hemma, afföras till det härvarande Karolinska institutet, så vida den till deras transporterande, utöfver hvad vanligen af staten bestås, uppgående kostnad af institutet påkostas, hvarföre och enär äfven härtill kommer, att af en sådan anstalt fullständiga och säkra läkarebetyg för domaren äro att påräkna, öfverståthållaren ansett sig böra i underdånighet tillstyrka nådigt bifall till eder i ofvanberörde måtto gjorda underdåniga anhållan. — Och gifve Wi eder härå till nådigt svar och underdånig efter rättelse, samt vederbörandes förståndigande, det Wi i nåder funnit skäligt bifalla hvad j sålunda underdånigst framställt, med det af öfverståthållaren, i afseende på kostnaden för de döda kropparnes transporterande, föreslagna villkor; låtandes Wi jemväl nådig skrifvelse härom till öfverståthållaren afgå.»

*Bil. 7.*

*Instruktion af d. 21 Jan. 1850 för läraren i medicina legalis vid  
K. Karolinska medico-kirurg. institutet.*

Undervisningen meddelas tvenne dagar i veckan på sådane timmar, då de vid hufvudstadens sjukvårds-anstalter tjenstgörande ej af föreskrifna kliniska öfningar äro ifrån dess begagnande förhindrade. — Läraren låter alla dem, som denna undervisning begagna, inskrifva sig i en journal, der äfven antecknas



de förrättningar, som hvar och en af dem handlagt. — För att åt de studerande bereda största möjliga tillfälle till öfning uti anställandet af besigtningar och liköppningar i legal form, bör läraren, i hvad på honom beror, sörja för behöflig tillgång på lik, och bland sådane, så vidt sig göra låter, hvarje läsetermin söka anskaffa åtminstone ett eller annat nyfödt barns, för framställning af andedräfts-prof m. m. Skulle lik till öfning på annat sätt ej kunna erhållas, bör läraren söka att till undervisning få begagna de tillfällen, som å härvarande sjuk-inrättningar i detta afseende stå att vinna. — Undervisningen inrättas så att den i möjligaste mån blifver *praktisk*; och låter läraren i sådant ändamål de studerande, der så ske kan, under hans ledning förrätta förefallande liköppningar, hvarvid de studerande turvis föra protokoll in dupplo; det ena att i journalen förvaras, det andra att till vederbörande stadsläkare öfverlemnas; börande läraren vid dessa förrättningar dels undervisa i methoden för medico-legala liköppningars verkställande, dels ock demonstrera de sjukliga förändringar, hvilka i förevarande fall kunna tjena att förklara dödsorsaken; och låter han sedermera de närvarande hvar för sig till nästa lektion, på grund af visum repertum, uppsätta formenliga betyg, hvilka då offentligen granskas och jemföras med det, läraren själf afgifver och i journalen såsom normal-betyg låter införa. — Läraren bör terminligen egna några timmar att experimentelt genomgå och inöfva de i författningarne föreskrifna och säkraste reaktionsproven för de vanligast begagnade gifterna. — När tillfälle saknas till andra praktiska öfningar, bör tiden begagnas dels till öfning i uppsättandet af betyg öfver på förhand tillgängliga lärorika visa reperta och utlåtanden öfver *sinnnesbeskaffenhet* med afseende på tillräknelighet, dels till föredrag öfver sådane delar af statsmedicinen, hvilka för vårt land företrädesvis kunna vara af praktiskt värde. — Läraren bör vid slutet af hvarje läsetermin till protokollet vid professorernas sammanträde aflemna en specifik uppgift på så väl undervisningens föremål, som de personer, hvilka af densamma sig begagnat, med utdrag ur journalen, utvisande hvilka förrättningar af hvar och en af dem blifvit verkställda.» —

Bil. 8.

*Utdrag ur Skrifvelse d. 6 april 1864 från Karolinska institutets  
lärarekollegium till Öfverståthållarembetet i Stockholm.*

Efter en erinran om de i K. br. den 3 Okt. 1822 gifna bestämmelserna angående medikolegala obduktioners förrättande vid Karolinska institutet yttrar lärarekollegium:

— — »Nu och för framtiden måste sålunda, endast med den i K. brefvet angifna inskränkningen, alla lik, som i Stockholm på vederbörande myndighets förordnande skola undergå besigtning och öppnande, transporteras till Karolinska Institutet, där dessa förrättningar skola verkställas. Det har då synts Institutets Lärarekollegium vara lämpligast, att den lokal, i hvilken de i fråga varande liken först emottagas och, i händelse de äro okända, till igenkännande exponeras, vore belägen på samma ställe, där den legala besigtningen skall ega rum, och att därför stadens Morgue blefve förlagd till den nya byggnaden. För undervisningen uti den viktiga forensiska medicinen vunnnes därigenom de stora fördelarne, att liken direkt komme dem till hands, som skulle verkställa

undersökningen; att de följaktligen blefve mindre rubbade och förändrade genom transporten; att de kunde exponeras ända till det ögonblick, då undersökningen skulle verkställas samt därefter ånyo exponeras, utan att för sådan exposition undersökningen behöfde, stundom till dess omöjliggörande, uppskjutas; att materialet blefve rikare och lättare fördeladt, då vederbörande lärare på förhand kände tillgången och kunde beräkna dess användande m. m.

Dessa med flera fördelar för undervisningen hafva synts Lärarekollegium så viktiga, att det uppgjort ett förslag till inredning af en sådan Morgue, tillräcklig äfven i en lång framtid för Stockholm.

Enligt detta härhos bifogade förslag skulle till Morguen höra: 1. en likbod, 2. en expositionslokal, 3. ett rum för sköljning och tvättning, 4. en obduktionssal, denna och sköljrummet bestämda att äfven begagnas för de från Lazarettet kommande lik, 5. en materialbod, 6. ett rum att kunna begagnas för den händelse, polisundersökning någon gång skulle behöfva å stället göras.» — — — — —

#### Bil. 9.

*Kongl. Bref d. 9 Dec. 1864 till Kanslers Embetet för Upsala Universitet ang. ändring i planen för pathologisk-anatomiska nybyggnaden vid Carolinska Institutet.*

CARL, med Guds Nåde, — — —

Vår synnerliga ynnest etc. — — — — —

— — — Kort före början af sistförflutna riksdag hade af förste Stads-läkaren i hufvudstaden förslag blifvit väckt att till Carolinska Institutet förlägga Stockholms stads bårhus eller »morgue», en anordning som, på samma gång den öfverensstämde med kommunens intressen, äfven ansåges blifva till stor och obestriddlig fördel för läroverket, samt särskildt för undervisningen i den för det allmänna så viktiga Rätts- och Stats-Medicinen. Derigenom kunde nemligen alla de olägenheter undanröddas, som under nuvarande förhållanden uppkommo deraf att, då enligt Nådiga Brevet den 3 October 1822 alla besigtningar å döda kroppar samt liköppningar, som på förordnande af vederbörande myndighet i Stockholm företagas, skola, såvida ej de aflidnes anhöriga önska deras företagande hemma och dertill upplåta passande lokal, å förenämnda Institut verkställas, men stadens bårhus med utställningslokal för okända lik vore belägen på långt afstånd från Institutet, hvarje sådant lik måste transporteras fram och åter mellan bårhuset och läroverket. Läraren i Rätts- och Statsmedicin vore ock till följd af denna bårhusets aflägsenhet urständsat att på förhand öfverse och beräkna tillgången på material för undervisningen och ännu mindre i tillfälle att lämpligt fördela detsamma eller derur utvälja de fall, som erbjöde det största intresset, eller afpassa den för undersöknings verkställande i det enskilda fallet mest lämpliga tidpunkten. Då emedlertid ingen af de vid Institutet förut befintliga lägenheter kunde upplåtas för hufvudstadens morgue, och en sådan icke heller kunde på fullt ändamålsenligt sätt



vid Institutet anordnas, utan att sättas i samband med den pathologiskt-anatomiska Institutionen, för hvilken Lärare-Collegium hoppades att vid den blifvande riksdagen anslag skulle beviljas, samt då för öfrigt, enligt Collegii åsigt, omkostnaderna för morguens inrättande borde hufvudsakligast drabba kommunen, men det vid ifrågavarande tidpunkt ännu var ovisst, huruvida Stockholms stads Fullmäktige skulle komma att dertill bevilja erforderliga medel, och beslut härutinnan ej kunde hinna fattas före den tid, inom hvilken underdånig framställning om läroverkets behof borde vara till OSS ingifven, för att kunna blifva föremål för Nådig Proposition till Rikets Ständer, så hade Lärare-Collegium ansett sig hvarken kunna i det underdåniga förslaget till nybyggnad för den anatomiskt-pathologiska institutionen inrymma ett fullständigt bårhus, ej heller böra göra nämnda förslag på något sätt beroende af ett möjligen blifvande tillskott från Stockholms kommun. Frågan om morguens förläggande till Institutet måste derföre i sin helhet hvilat intilldess sig visat, huruvida Rikets Ständer beviljade anslag till den pathologiskt-anatomiska institutionen, inom hvilken, om den komme till stånd, alla rättsmedicinska undersökningar skulle utföras och undervisningen i Rätts- och Stats-medicin meddelas.

Sedan emedlertid uppå Vår Nådiga framställning Rikets sednast församlade Ständer beviljat ett anslag af 84,000 Riksdaler till uppförande af en för nyssnämnda institution afsedd ny byggnad, för hvilken under den 11 December sistlidne år ritning blifvit i nåder fastställd, hade på nyss angifna skäl frågan om morguens förläggande till Carolinska Institutet ansetts böra åter upptagas. Professoren Key, som under en på egen bekostnad företagen utrikes resa besökt och inhemtat kännedom om flera framstående inrättningar af ifrågavarande art, uppgjorde efter sin hemkomst, i samråd med Professoren Stenberg och Konduktören Söderlund, nytt förslag till byggnad för den pathologiskt-anatomiska institutionen. Enligt detta förslag, deri byggnadskostnaden blifvit beräknad till ett belopp med 20,000 Riksdaler öfverstigande förenämnda summa, skulle Institutets nuvarande kemiska laboratorium nedrifvas och den nya byggnaden uppföras på den sålunda vunna platsen. Den skulle derigenom komma att helt och hållet hvilat på berggrund, hvaremot den enligt det äldre förslaget förlagd till nordöstra hörnet af Institutets tomt skulle uppföras på lös dygrund, hvarest för byggnadens uppbärande erfordrades en högst dyrbar pålning. Den härigenom uppkommande besparing i grundläggningskostnaden beräknades till 13,205 Riksdaler, hvartill komme värdet af byggnadsmaterialierna från det nuvarande Laboratorium, upptaget till 3,500 Riksdaler. Med tillägg af ofvan omnämnda 20,000 Riksdaler, hvilka Lärare-Collegium ansåg böra tillskjutas af Stockholms kommun, uppstode en tillgång af tillsammans 36,705 Riksdaler, hvilken vore fullt tillräcklig för att medgifva inredning i den nya byggnaden ej blott af en fullständig morgue med tillhörande lägenheter utan äfven af ett vida rymligare och ändamålsenligare kemiskt laboratorium än det nuvarande, på samma gång som alla de i förra förslaget upptagna lägenheter för sjelfva pathologiskt-anatomiska institutionen kunde dels utvidgas, dels erhålla en mera ändamålsenlig inredning. Härtill komme att, då enligt det äldre förslaget byggnaden skulle få sitt läge tätt vid gatan och hvilat på pålgrund, det vore att befara, att en för mikroskopiska undersökningar störande skakning af huset uppstode vid det nästan ständiga körandet på stenläggningen, hvaremot, efter den nu sednast framställda planen, någon sådan olägenhet icke kunde uppkomma, enär byggnaden, jämte det att den hvilade på fast grund,

äfven vore belägen på något afstånd från gatan, hvarförutom, då densamma blefve alldeles fristående, den fördelaktigaste anordning och belysning af de särskilda lokalerna kunnat åstadkommas. Det till rifning föreslagna kemiska laboratorium hade vid besigtning af Konduktören Söderlund, hvilken å Wårt Öfver Intendents Embetes vägnar har närmaste tillsyn öfver Institutets byggnader, befunnits i så bristfälligt skick, att dess ständiga svåra och eldfarliga sättningar ansetts ej kunna förekommas utan genom hela byggnadens totala nedrifning och grundens omläggning. För detta arbetes utförande samt laboratoriets ombyggnad, med bibehållande af dess nuvarande utrymme och inredning, skulle efter approximativ beräkning erfordras en summa af 35,000 Riksdaler, hvilken kostnad sålunda äfvenledes genom det nya förslaget blefve besparad.

Efter det Lärare-Collegium hos Wårt Öfver Ståthållare Embete anhållit om vidtagande af de åtgärder, som pröfvades lämpliga för beviljande från Stockholms stad af förberörde belopp, 20,000 Riksdaler, till inrymmande af en morgue i den tillämnade byggnaden, samt Öfver Ståthållare Embetet anmodat Stads Fullmäktige att, i anledning af denna framställning afgifva yttrande, hafva Stads Fullmäktige, under den 18 sistlidne Augusti, beslutat att, till uppförande och inredning å den af Institutet nu begagnade på Kungsholmen liggande tomt af ett bårhus, enligt det gjorda förslaget upptagande en likbod, en expositionslokal, ett rum för sköljning och tvättning, en obduktionssal, en materialbod samt ett rum för polisundersökningar, af stadens medel bevilja den äskade summan, att utgå så snart lägenheterna blifvit färdiga och till bårhus för staden upplåtna; dock under vilkor och förbehåll: att staden i behörig ordning tillförsäkras, dels att förenämnda lägenheter utan kostnad för staden framgent af Carolinska Institutet eller den medicinska institution, som möjligen kan träda i dess ställe, vårdas och underhållas samt till bårhus för stadens räkning användas, dels ock att om, i följd af oföretsedda, af stadsmyndigheterna icke beroende förhållanden, lägenheterna icke vidare skulle komma att, på sätt nyss nämndt är, för ändamålet vårdas och underhållas, staden skall ega att desamma till bårhus för sin räkning använda; och har dessutom dels den öfver Seraphimer-Lazarettet i Nåder förordnade Direktionen, enligt bifogadt Protokollsutdrag, förklarat sig anse den af Lärare-Collegium åsyftade ändring i planen till ifrågavarande byggnad så väl i allmänhet, som särskildt hvad angår de för Lazarettet afsedda lokalernas läge och inredning, erbjuda flera väsentliga fördelar framför det ursprungliga förslaget, hvadan Direktionen funnit sig böra på det högsta förorda bifall till densamma, dels äfven Öfver Intendents Embetet, efter verkställd granskning af den uppgjorda ritningen med tillhörande kostnadsförslag, — det sednare slutande på en summa af 107,500 Riksdaler, eller, efter afdrag af värdet utaf de materialier, som genom rifning af nuvarande Laboratorii-byggnaden erhållas, 104,000 Riksdaler, — förklarat sig därvid icke hafva funnit anledning till annan anmärkning, än att vid byggnadens verkställighet borde iakttagas, att de i murarnes yttre hörn uppdagna skorstenspipor läggas så djupt som möjligt och minst en fot in i murarne till förekommande af fläckar å ytterväggarna samt att säker förankring sker i hvalfringen öfver sveprummet.

WI hafva låtit detta ärende OSS i underdånighet föredragas och dervid funnit godt, med godkännande ej mindre af de vilkor, Stockholms Stads Fullmäktige fäst vid det af kommunen beviljade anslag till inrättande å Carolinska Medico-Chirurgiska Institutets tomt af ett såkalladt bårhus, än äfven af den utaf Lärare-Collegium nu uppgjorda plan till nybyggnad för den patholo-



giskt-anatomiska institutionen, deruti såväl bårhuset som institutets kemiska laboratorium äro afsedda att inrymmas, i Nåder gilla och stadfästa den för sådant ändamål uppgjorda ritningen; kommande till följd häraf den af OSS under den 11 December 1863 meddelade stadfästelse å ritning för nyssnämnda institution att förfalla; Hvilket WI Eder till kännedom och Lärare-Collegii förståndigande härigenom meddele, jemte det ofvanberörda nu fastställda ritning varder Wårt Öfver Intendents Embete för arbetets utförande tillställd och Nädig skrifvelse i ämnet jemväl till Wårt Öfver Ståthållare Embete afgår. WI befalle Eder Gud Allsmäktig synnerligen nådeligen. Stockholms slott d. 9 December 1864.

CARL.

F. F. Carlson.

---

## Pediatriska kliniken

af

OSKAR MEDIN.

Det finnes ganska säkert ingenstädes något universitet eller någon medicinsk högskola, där pediatriken såsom undervisnings- och examensämne fått en sådan rangplats som vid Karolinska institutet i Stockholm. Visserligen hafva åtskilliga professurer, helt få ordinarie, flertalet extra ordinarie, inrättats vid utländska medicinska fakulteter, men det är väl att märka, att man där allt hittills kämpar förgäfvets för att få pediatriken erkänd såsom ett själfständigt akademiskt fack med ordnad klinik, fullt obligatorisk tjänstgöring för de studerande och lagstadgad pröfning för medicine licentiatexamen. Alla dessa förmåner förlänades den pediatriska kliniken vid Karolinska institutet redan från första stunden, då för 65 år sedan den svenska riksdagen på regeringens förslag beviljade »ett arfvode för en professor i kliniken för barnsjukdomarna» vid institutet. Och den ställning, pediatriken från början fick vid vår medicinska högskola, har den sedan allttjämt bevarat.

Man frågar sig ovillkorligen, hvadan det kom sig, att man skänkte så stor vikt och betydelse åt pediatriken i vårt land, då kliniken i barnsjukdomar här inrättades. Svaret på denna fråga torde man hafva att söka i följande omständigheter. Svenska folket med dess representanter och dess regering hade för mer än hundra år sedan kommit till insikt om att den stora dödligheten bland barn, som då var gängse, var ett allvarligt samhällsöndt och sågo med bekymmer för fäderneslandets framtid på denna stora barna-



dödlighet, och bland andra medel hoppades man att med en väl ordnad undervisning för läkare i barnavård och barnsjukdomar kunna bidraga att minska denna dödlighet. Tidigare och lifligare än i andra länder synes också behovet af sådan undervisning hafva blifvit känt och erkänt af de svenska läkarna. En lycka för den pediatriiska kliniken vid Karolinska institutet var det äfven, att, då tiden var inne för dess uppbyggande, en mäktig personlighet, en verklig banbrytarenatur, stod redo att lägga en god grund, ordna arbetet och ingifva aktning för det nya undervisningsämnet samt skänka glans åt den nya professuren.

Glömmas bör icke heller att den pediatriiska kliniken kom till under den svenska kliniska medicinens renässans på 1840-talet, en omständighet som utan tvifvel bidrog att sätta prägeln på en klinik, som hade lyckan att då få börja sin verksamhet.

Intresset för barnavård och barnsjukdomar hade visserligen vaknat mycket tidigt i vårt land. Jag behöfver blott påminna om den store pediatrikern Rosén von Rosensteins verksamhet vid midten af 1700-talet och om dennes skrifter, som icke blott bilda epok i den pediatriiska litteraturen utan också verkade till mycken välsignelse för vården om det uppväxande släktet. Att äfven intresset för läkarnas undervisning i barnsjukdomarna hos oss har gamla anor bevisar t. ex. följande utdrag ur *Sundhetskollegiets skrifvelse till Kungl. Maj:t den 28 december 1850*, däri det heter:

»Mera än 100 år äro redan förflutna sedan inom vårt land upmärksamheten först fästades på den stora dödligheten bland barn, serdeles i Stockholm, och, då dess orsak ansågs vara för de fattige bristande tillgång till god vård af Läkare, deraf föranleddes Kongl. Maj:ts Nåd. Bref den 29 Augusti 1748 till Collegium Medicum, att staden skulle indelas i vissa läkaredistrikter, för consultationers meddelande, och att Studiosi medicine, efter vid Akademien genomgången theoretisk kurs, skulle för praktisk utbildning, af Collegium användas såsom biträde i sjukvården inom distrikterna samt, i mon af derwid ådagalagd flit och skicklighet, till vidare befordran ifrågakomma. Ur denna första plan till ett Poli-Clinicum i barnsjukdomar, hvars förverkligande mötte hinder, utvecklade sig sedermera blott fattigläkare inrättningen i Stockholm och Cliniska underwisningens verkliga början daterar sig först från 1845.»

En annan gammal officiell handling, hvori spåras något tal om undervisning i barnsjukdomar, är den kungl. instruktionen af den 19 augusti 1761 för informatorn och direktorn uti barnmorskekonsten i Stockholm. I hans åligganden ingick bland annat, att »för medici hvarje termin läsa om barnsängshustrurs och späda barns sjukdomar». Jag har ej kunnat finna, huru samma informator och direktor uppfyllde denna sin skyldighet, men det är väl högst sannolikt att om någon verklig undervisning i barnsjuk-

domar kunde det ej blifva tal hvarken 1761 eller sedermera på det några år efteråt inrättade Allmänna barnbördshuset.

Då rikets ständer 1810 föreslog inrättandet i hufvudstaden af ett s. k. Institut till danande af skickliga färtläkare och Kungl. Maj:t på grund häraf den 13 december 1810 anbefallde tillsättande tills vidare af endast två professorer, *en* i teoretiska och *en* i praktiska läkarekonsten ingick gifvetvis i detta instituts plan icke någon undervisning i barnsjukdomar. Genom Kungl. Maj:ts nådiga reglemente för det i hufvudstaden inrättade medico-chirurgiska institutet af den 6 december 1815 vidgades institutets uppgift och föreskref att undervisningen skulle bestridas af icke mindre än sex professorer, hvar och en med sin adjunkt, och finna vi bland dessa lärare en professor och en adjunkt uti »ars obstetricia inclusive pathologia neonatorum». Detta inklusive är väl endast en betydelselös reminiscens från 1761 års förut nämnda reglemente för informatorn uti barnmorskekonsten. Det kan ju hända att några försök gjordes att uppfylla skyldigheten, men enligt samtida uppgifter är det tydligt, att någon verklig undervisning i barnsjukdomar aldrig kom till stånd på Allmänna barnbördshuset. Regeringen var dock ingalunda blind för behofvet af en sådan undervisning, och uti ett den 11 december 1822 förnyadt reglemente för institutet stadgades före den tredje examen, chirurgie magisterexamen, utom öfriga kliniska tjänstgöringar, äfven besök under två månader å Allmänna barnhuset vid de tider, då läkaren där gjorde sin rond och skyddskoppsympning verkställdes. Denna utsträckning af den för kompetens till chirurgie magistergraden föreskrifna tjänstgöringen vid hufvudstadens sjukvårdsinrättningar var, såsom F. Th. Berg anmärker, sannolikt motiverad af första arkiatern friherre von Weigel, hvilken äfven var ledamot af barnhusdirektionen, ty man återfinner uti direktionens den 8 maj 1826 för barnhusets läkare utfärdade instruktion i § 10 följande föreskrift: »Såväl i afseende på skyddskoppsympningen som barnhusets öfriga läkarevård bör han med undervisning gå de läkare, klockare och barnmorskelärningar till handa, hvilka äro anbefallde att en sådan undervisning der emottaga». Med någon undervisning i barnsjukdomar blef dock intet utaf. Läkarnes tjänstgöring på Allmänna barnhuset inskränktes de facto till deltagande i vaccinationen under några veckor.

Det gick således med denna tjänstgöring, hvilken ej var fullt obligatorisk, som det i allmänhet brukar gå med frivillig tjänstgöring under studietiden, den blef i det närmaste ogjord, i alla händelser af noll och intet värde. Det är icke heller svårt att



förstå att de studerande läkarna ej kände sig vidare dragna till barnhuset och den undervisning, som där kunde bestå, ty af gamla anteckningar, som finnas på barnhuset, är det uppenbart att den läkare, som skulle hafva meddelat undervisningen, helt och hållet saknade kompetens härtill.

Först mot slutet af 1830-talet började läkarne själfva taga i allvarligt öfvervägande frågan om ordnandet af undervisning i barnsjukdomar, ty år 1839 upptogs frågan om inrättandet af en pediatrik klinik i det förslag, som Karolinska institutets professorer inlämnade till regeringen (genom Sundhetskollegium och med dess förord), men som icke blef för riksdagen framlagdt och hvarom mera framdeles, och vid samma tid upptogs frågan äfven inom barnhusdirektionen uti en motion, som väcktes den 16 november 1838 af direktionens läkareledamot lifmedikus J. D. Ahlberg.

Då denna Ahlbergs motion gaf uppslaget till långvariga förhandlingar, förvecklingar och intressanta strider rörande reformer vid barnhuset och inrättandet af en klinik därstädes, och då motionen utan tvifvel ger en trogen bild af stämningen och ställningen vid den tiden, tillåter jag mig att därur anföra följande utdrag.

»Till bristerna i våra för öfrigt i många hänseenden ypperliga offentliga sjukvårdsinrättningar hörer ofelbart den af ett väl organiseradt clinicum för barnsjukdomar, der yngre läkare borde kunna ega tillfälle att vinna grundlig underbyggnad i den för dem lika nödvändiga som hittills ofta försummade pediatriken. Nyttan och nödvändigheten deraf har länge varit insedd, — — —. Men hur ofullkomligt Barnhuset, betraktadt som undervisningsanstalt, i dess närvarande skick motsvarar det åsyftade ändamålet, derom torde jag icke behöfva vidlyftigt orda — — —. — — — den vetenskapliga verksamheten, ledningen af den egentliga sjukvården, (bör) anförtros åt en man, som jämte grundlig teoretisk bildning eger redan förvärfvad praktisk skicklighet, håg och sinne för naturstudium, ett varmt och ihärdigt forskningsbegär, en klar blick och förmågan af ett ledigt föredrag. Jag tror mig ej uttala blott min enskilda subjektiva öfvertygelse, då jag vågar påstå, att dessa egenskaper förenade ega rum hos Läkaren vid härvarande kongl. garnisons-sjukhus Fredr. Th. Berg, enär hans skicklighet på det fördelaktigaste äfven offentligen blifvit vitsordad, icke mindre af dess förmän, än af rikets högsta medicinalstyrelse — — —». På grund af lifmedikus Ahlbergs hemställan och på de skäl han anført *beslöt Direktionen »att antaga Herr Doctor Fredr. Theod. Berg till klinisk läkare vid Allmänna barnhuset* med åtnjutande af 400 r:dr b:co i



årligt arvode, som med 100 r:dr b:co kvartaliter skulle utgå, och alldenstund bemålte Herr Doctor, under den af honom redan till utrikes ort företagna resa, inträdt i en för Barnhusinrättningen gagnande verksamhet, genom fästad uppmärksamhet på de förbättringar, som vid likartade inrättningar i andra länder förekomma, derom han vid sin återkomst till fäderneslandet lofvat att meddela Direktionen fullständig upplysning, alltså beslöt Direktionen derjämte att berörda arvode skall ifrån nästlidne oktober månads början, eller den tid då Herr Doctor Berg sin utländska resa anträdt, beräknas.» Huru Doctor Berg själf uppfattade detta sitt anställande såsom *klinisk läkare* vid Allmänna barnhuset, skola vi framdeles erfara.

F. Th. Berg hade af en händelse kommit att befatta sig med Allmänna barnhusets affärer. Berg, som var född 1806 och hade aflagt sin sista examen 1835, var 1839 anställd som sjukhusläkare vid kungl. allmänna Garnissonssjukhuset, då ordföranden i barnhusdirektionen öfverståthållaren, generalmajor Möllerhjelm på sommaren sagda år anmodade Berg att yttra sig öfver en byggnadsritning till ett barnsjukhus, som under flera år varit påtänkt vid Allmänna barnhuset. Berg lät sina anmärkningar vid ritningen åtföljas af ett löfte att taga närmare kännedom om de barnsjukhus, han kunde få se under sin förestående resa, och blef detta uppslaget till hans förbindelser med barnhusdirektionen, och att Berg gjorde barnhus och barnsjukvård med därtill hörande inrättningar till ett speciellt föremål för sin resa i afsikt att framdeles möjligen kunna öfvertaga läkarbefattningen vid barnhuset. Berg återkom först i augusti månad 1841. Hans utförliga reseberättelse finnes tryckt i sammandrag i *Hygiea* för 1843 (h. 3, 5 och 11), 1844 (h. 11 och 12) och 1845 (h. 2).

Då Berg vid sin hemkomst fick fullständig kännedom om barnhusdirektionens beslut af den 16 november 1839 kunde han icke, som han själf säger, undgå att förvånas »att Direktionen redan nu genom klinisk läkares antagande syntes förutsätta möjligheten af klinisk undervisnings öppnande med det bristfälliga skick, hvaruti sjukvården sig befann». Ej heller undgick honom »det missförhållande, som skulle uppstå, om läkare, af akademiska professorer examinerade och promoverade, komme att åläggas undervisningens emottagande af en person, för hvars skicklighet ingen säkerhet vore lemnad åt det allmänna».

Berg ansåg att man ville börja i galen ända och att barnhusdirektionens kliniske läkare föga skulle kunna gagna. Först och främst behöfde barnhuset reorganiseras och lärarebefattningen i pediatrik

sedan tillsättas såsom en professur vid Karolinska institutet. Berg hade också fattat, att barnhusdirektionens uppdrag under den utländska resan gällde framtida medverkan till en sådan reorganisation af hälso- och sjukvården vid barnhuset, att därigenom klinisk undervisnings öppnande kunde förberedas. Någon undervisning i barnsjukdomar kom följaktligen icke till stånd genom Bergs ofvan nämnda antagande till klinisk läkare vid barnhuset.

Berg tog sig emellertid med ifver an barnhusets reformering. Han fick den 26 augusti 1841 direktionens uppdrag att inkomma med en skildring af barnhusets brister och behof samt förslag till de ändringar och förbättringar, som kunde anses erforderliga. Skildringen blef ett märkeligt aktstycke, som verkade i hög grad uppräckande, men också kom åtskillig skada åstad. Tillståndet inom barnhuset var vid denna tid ytterst bedröfligt. Det hade sedan länge vansköts och befann sig i det djupaste förfall. Den tafla som Berg upprullade gjorde ett pinsamt intryck. Hans skildring var, såsom han själf säger på ett ställe (långt efteråt), hållen i en lifvigare och bestämdare färgton än den vanliga inom barnhusdirektionens förhandlingar, och han hade ej trott att det kunde vara ett fel att åt sanningen äfven gifva vikt genom uttrycken. Det fanns säkerligen icke ett ord af öfverdrift uti Bergs skildring, han var fullt objektiv och sann, det kan man väl förstå, ty hade det funnits något förvrängdt eller osant i Bergs skildring, så hade de, som sedan blefvo Bergs vedersakare, säkert ej försummat att vederlägga honom. Det var alltför uppenbart att barnhusdirektionen och tjänstemännen varit mycket försumliga i vården om barnen och barnhusets förvaltning. Åtskilliga af direktionens ledamöter liksom tjänstemännen kände sig naturligen hårdt träffade af Bergs skildring. Och häri har man att söka fröet till den schism emellan Berg och barnhusdirektionen, som längre fram var nära att utestänga den nyskapade pediatrika kliniken från Allmänna barnhuset. Barnhusets och denna kliniks historia sammanhånga så intimt att man ej kan undgå att vidröra förhållandena vid barnhuset och barnhusdirektionens görande och låtande vid denna tid, då ordnandet af ett clinicum i barnsjukdomarna stod på dagordningen.

Redan till ett extra plenum den 11 september 1841 var Berg färdig med sin nyssnämnda skildring af barnhusets brister och behof, och barnhusdirektionen beslöt den 29 september att anmoda tre af dess ledamöter att jämte doktor Berg bilda en kommitté för utarbetande af förslag till inrättningens reorganisation. Denna kommitté fortskyndade med all ifver sitt arbete och utskickade redan den 17 november s. å. till cirkulation mellan direktionens



ledamöter sitt reorganisationsförslag. Detta kommittéutlåtande är utan tvifvel ett verk af Berg och af honom så godt som ensam. Det finnes intaget uti af F. Th. Berg år 1847 på trycket utgifna »*Förhandlingar rörande reorganisation af Stockholms Allmänna barnhus och clinicum i barnsjukdomar*». På mindre än två månader hade det blifvit utarbetadt. Det är ett eklatant bevis på Bergs utomordentliga arbetsförmåga, hans genomgående sakkunskap och hans framsynta, klara blick för de åtgärder, som borde vidtagas. Detta betänkande af den 17 november 1841 innefattar ett synnerligen väl genomtänkt och väl gjordt program, hvilket intet bättre kunde läggas till grund för ett barnhus än i dag.

Här är icke platsen att ingå på något referat af detta för barnhusets framtida utveckling så viktiga dokument. Jag vill endast anförä en sida ur detsamma, den som rör behöfvat af undervisning i barnsjukdomar. »Den offentliga hälsovårdsanstalten återgäldar blott till en del sin skuld till samhället genom vården af personer, som i densamma intagits. Den medicinska erfarenhet, som på offentliga sjukhus erbjudes, rikare än under andra förhållanden, bör tillvaratagas och göras fruktbärande för läkareutbildning och dymedelst för hela landet. Det är denna, alltmer erkända och tillämpade grundsats, som mänskligheten har att tacka för de stora framsteg, hvilka läkarekonsten i senare tider kunnat göra, därigenom att den varit ledd af *klinisk* observation och undervisning i större skala än någonsin förut. Svenska läkarens kliniska utbildning är och måste vara hufvudsakligen grundad på hufvudstadens stora hälsovårdsanstalter. Vi äro lyckliga, att på Kgl. Serafimer-lazarettet ega den bästa kliniska undervisning i fullväxta personers medicinska och chirurgiska sjukdomar, på Allmänna barnbördshuset i förlossningskonsten, på Garnisonssjukhuset i militärsjukdomarna. Klinisk undervisning i barnsjukdomarna felas oss däremot ännu, då den å Allmänna barnhuset föreskrifne tjänstgöringen de facto varit inskränkt till deltagande i vaccinationen under några veckor. Ej sällan måste alltså det fall här inträda, att läkaren börjar sin praktik, utan att förut i naturen hafva följt något enda barns sjukdom, och denna brist är ingalunda hjälpt genom den vana och erfarenhet han förvärfvat i äldre personers sjukvård, ty skillnaden mellan barns och äldres sjukdomar är alltför stor. Frågan om klinisk undervisning i barnsjukdomarna är alltså ett ämne af högsta vikt för samhället. Men då denna fråga ligger utom den närmaste bestämmelsen för barnhuset, då af dess tillgångar någon disposition för läkareundervisningens ändamål ej kan göras, och då det med klinisk undervisning



i barnsjukdomar afsedda syftemålet är betryggandet *åt hela samhället* af en förbättrad barnsjukvård, så är klart, att det åligger samhället att träda emellan och understödja utförandet. Inseende hela vigten af detta ämne har emellertid barnhusdirektionen lagt framtida inrättandet af klinik i barnsjukdomarna till grund för sitt beslut af den 16 november år 1839, att med 400 R:dr årligen understödja mig Berg under min utländska resa, emot erhållande genom mig af underrättelser om organisationen af utländska barnhus och barnsjukhus. Då alltså barnhusdirektionen i detta hänseende redan tagit första steget, då sjukvården vid barnhuset i alla händelser måste reorganiseras, så att den kommer att motsvara mensklighetens kraf, och då, när en väl organiserad sjukvård en gång förefinnes, densammas begagnande till klinisk undervisning påkallar ganska ringa kostnad, så bör med högsta sannolikhet kunna mot ses, att staten skall räcka en hjälpsam hand. Förutsatt att behöfven för en väl organiserad sjukvård vid barnhuset fylles af dess egna medel, torde måhända statens mellankomst för kliniska undervisningens etablerande lämpligast bestå uti öfvertagandet af läkarepersonalens aflöning, så att densamma kunde odelad egna sig åt barnhusets och undervisningens kraf, samt uti åläggandet för alla yngre läkare af en sådan tjänstgörings skyldighet vid barnhuset, att under tiden, och lika som vid Kgl. Serafimer-lasarettet, bestämd medverkan till sjukvårdens bestående äfven af dem kunde påräknas.»

Till en början såg det ut som om barnhusdirektionen verkligen varit besjälad af längtan att reformera barnhuset och allt fortfarande var intresserad för åvägabringandet af en klinisk anstalt vid barnhuset. Detta synes framgå af en skrifvelse till Kungl. Maj:t af den 19 februari 1842, som utmynnar i en anhållan att få till läkare vid Stockholms stads allmänna barnhus antaga doktor Fr. Berg. Men detta stämde alldeles icke med dennes afsikter. Han ville att barnhusdirektionen först skulle tänka på de nödiga reformerna inom barnhuset, och han hade som villkor för sitt anställande vid barnhuset uppställt en viss vidgad och bestämd verkningskrets för dess läkare. Barnhuset hade från att i gamla tider hafva varit en liten uppfostringsanstalt så småningom utvecklat sig till en storartad vårdanstalt för barn, hufvudsakligen för späda barn, bland hvilka funnos en mängd sjuka sådana. Under denna utveckling hade läkarebefattningen vid barnhuset fått förbli hvad den varit och kunde såsom Berg säger aldrig skötas annorlunda än som en bisak. Instruktionsen af den 8 maj 1826 hade väl på papperet, men ej i verkligheten gjort någon ändring häri. Enligt §§ 1 och 9 i den då för »Barnhusets inspector» gällande instruk-

tionen stod äfven läkaren under hans inspektion. Häri ville Berg hafva en ändring, men stötte på ett segt motstånd. Det urartade till strid mellan Berg och barnhusdirektionen, d. v. s. mellan honom och dess flertal.



Fig. 1. Allmänna barnhuset.  
Det gamla vid Drottninggatan 73.

Berg hade med direktionens samtycke för att bättre lära känna och kunna gagna inrättningen från början af året 1842 öfvertagit de späda barnens hälso- och sjukvård. Härunder hade han, såsom han själf säger, dagligen haft tillfälle att öfvertyga sig om omöjligheten af hälso- och sjukvårdens organisation, utan att läkaren inom direktionen skulle hafva mera öra, utan att han inom tjänstemanna- och betjäningsspersonalen skulle hafva mera gehör, han hade blifvit bekant med de opinioner och intressen, som rest sig i anledning af frågan om en grundlig reorganisation, han hade sett det i början så lifliga deltagandet för reform svalna därhän, att åttonde månaden redan ingått utan att reorganisationskommitténs betänkande ens blifvit föremål för dis-



kussion<sup>1)</sup>, han hade blifvit vittne till den bestämdaste föresats hos många att ej medgifva den ringaste förändring af läkarens ställning. Berg kände sin benägenhet med hvarje dag blifva obehagligare, alltmera tragisk. Visserligen kunde han hafva stilla-tigande afbidat Kungl. Maj:ts nådiga bifall till direktionens an-hållan att få anställa honom såsom läkare vid barnhuset, motta-git den förhöjda lönen och på vanans nötta stig helt bekvämt af-bördat sin förbindelse till barnhuset med några recepter till de barn, som förevisades honom såsom sjuka. Men hans mål var ett annat, ett vida högre, och hans plikt som människa, medborgare och läkare bjöd honom att välja en annan väg. Han anhöll hos Kungl. Maj:t att få inför Kungl. Maj:t framställa ämnet från den synpunkt, ur hvilken detsamma enligt hans åsikt borde uppfattas och behandlas. Med nådigt tillstånd inlämnade nu Berg den 1 augusti 1842 till Kungl. Maj:t ett yttrande i frågan om förbätt-ringar af hälso- och sjukvården vid barnhuset samt om hans an-tagande såsom läkare vid detsamma. Skrifvelsen, som äfven inne-fattade förslag till instruktion för öfverläkaren vid barnhuset i 20 särskilda paragrafer, var sakrik och kraftig i motiveringen och ut-mynnade i följande af Berg kursiverade ord: »Skulle Eders Kungl. Maj:t ej finna skäligt att anbefalla någon sådan ändring i barn-husläkarens nuvarande ställning, att denna läkare får sig betryg-gad en nog bestämd och nog vidsträckt verkningskrets, för att med full ansvarighet kunna leda hälso- och sjukvården, så vågar jag slutligen i djupaste underdånighet anhålla, det frågan om mitt engagemang vid Stockholms allmänna barnhus måtte få förfalla.» På tal om den kliniska bildningsanstalten för läkare i barnsjuk-domar säger Berg i denna skrifvelse, att behovet af en sådan blif-vit fullständigt utredt af Kungl. Sundhetskollegium efter hörande af professorerna vid Karolinska institutet och tillägger, att då ett clinicum förutsätter en väl ordnad sjukvård, torde frågan om dess inrättande ej kunna afgöras förr än sjukvården blifvit ordnad.

Sedan Sundhetskollegium afgifvit utlåtande öfver Bergs ofvan-nämnda skrifvelse, blef Berg redan den 21 sept. 1842 af Kungl. Maj:t förordnad att tills vidare vara *öfverläkare och styresman för hälso- och sjukvården vid Allmänna barnhuset* mot ett årligt arvode af 666 rdr 32 sk. banko jämte 300 rdr banko i hyresersättning, hvarjämte K. Maj:t anbefallde barnhusdirektionen att skyndsamme-ligen afgifva underdånigt yttrande öfver det af doktor Berg in-lämnade förslaget till instruktion för öfverläkaren, hvilken instruk-

<sup>1)</sup> Det kom att dröja ännu i fem år eller till den 16 juni 1847.



tion Kungl. Maj:t förklarade sig vilja framdeles utfärda i samband med pröfning af frågan om barnhusets reorganisation med jämväl fästadt afseende å ifrågasatt inrättande af en klinisk undervisningsanstalt därstädes, hvarom direktionen ägde att med fullständigt förslag till Kungl. Maj:t inkomma. Allt härom underrättades barnhusdirektionen i ett kungl. bref af den 21 sept. 1842.

Då direktionen i sin skrifvelse af den 19 februari endast anhållit om tillstånd att själf få antaga doktor Berg till *läkare* vid barnhuset mot angifna löneförmåner, men utan något förslag till instruktion, så kom Kungl. Maj:ts ofvannämnda beslut och förständigande som en öfverraskning. Berg hade begått den ogrannlagenheten att utan direktionens hörande ingifva sin underdåniga förklaring af den 1 augusti 1842. Den kommitté inom barnhusdirektionen, som fick till sig remitteradt det nådiga brefvet af den 21 september, ger uttryck åt misstämningen genom att kort och godt förklara, att doktor Bergs projekt stode i strid med instruktionen för barnhuset af den 13 maj 1825, och att man därföre ansåge sig förhindrad ingå i någon granskning af detsamma, hvarjämte kommitterades pluralitet<sup>1)</sup> icke fördolde, att i hvad beträffade de af doktor Berg till Kungl. Maj:t framställda alternativ, åsyftande antingen ett obegränsadt bifall till det af honom underdånigast uppgifna förslag till instruktion för barnhusöfverläkaren eller ock att i motsatt fall frågan om hans anställande vid barnhuset måtte förfalla, samma pluralitet funne sig föranlåten bekänna sig för det senare alternativet. Direktionen måste dock ställa sig Kungl. Maj:ts befallning till efterrättelse. Berg inkallades till ett extra sammanträde den 8 december för att förklara sig öfver sitt handlingssätt. Det var andra gången på 1½ år som han hade tillfälle till en utförligare muntlig framställning inom direktionen. Efter vederbörliga, ömsesidiga explikationer, utsåg direktionen en särskild kommitté för alla instruktioners omarbetning, men redan vid dennas första sammanträde vägrade en af dess ledamöter bestämdt att skrifva någon instruktion för den af Kungl. Maj:t förordnade »*Öfverläkaren*». Han ville ej veta af någon annan än den »*läkare*», som direktionen anhållit att få antaga, en underläkare ansåg han öfverflödig. Så började veckor förflyta utan att någon åtgärd vidtogs, Berg fruktade att de olika åsikterna mellan vissa direktionens herrar ledamöter och honom aldrig skulle kunna förlikas, det osäkra och obehagliga i hans belägenhet blef för hvar dag alltmera plågsamt. Han sökte en ledig militärläkaretjänst och ämnade

<sup>1)</sup> Kommitterade voro lifmedikus Ahlberg samt herrar Wedberg och Reusel. Fr. Th. Berg deltog icke i dessa öfverläggningar.

begära entledigande från öfverläkarebefattningen. Härtill kom det dock icke denna gång. Sedan Berg i ett direktionens plenum den 14 januari 1843 fått paragraf för paragraf genomgå och motivera det af honom till Kungl. Maj:t ingifna förslaget, tacktes direktionens vid sammanträdet närvarande ledamöter skänka förslaget sitt bifall med undantag för några punkter, i hvilka Berg var lika villig som han kände sig skyldig att rätta sin åsikt efter direktionens. Tillfredsställelsen blef till synes ömsesidig, och Berg lofvade att återtaga sin ansökan till annan tjänst. Det var endast i en punkt af vikt, som direktionen företog en ändring, öfverläkaren borde icke tillerkännas rösträtt vid direktionens sammanträden, men för öfrigt öfverensstämmer det af direktionen förordade förslaget och den af Kungl. Maj:t den 8 april 1843 utfärdade instruktionen nästan ordagrant med Bergs ursprungliga underdåniga projekt. Med denna instruktion blef åt barnavården vid barnhuset gifven en den kraftigaste hjälp, den någonsin af direktion och Kungl. Maj:t fått emottaga.

Frågan härom hade afgjorts afskild från frågan om inrättandet af clinicum för barnsjukdomar. Denna väntade alltså på sin lösning likaväl som pröfningen af de allmänna grunderna för den så ytterst nödiga reformen af barnhuset. Det blef emellertid härvid intet åtgjordt, ehuruval i den till riksdagens revisorer afgifna berättelsen af den 9 sept. 1843 skarpt och med värma framhålles behovet af den kliniska läroanstalten och att barnhuset för dess öppnande vore i behof af allmänt understöd. *Barnhusdirektionen såg då »i den kliniska institutionen den säkraste garanti för en jemnt fortgående förbättring af sin egen sjukvård»*. 1843 års statsrevisorer funno sig ock föranlättna tillstyrka rikets ständer dels ett anslag för tillbyggnad vid barnhuset, dels lön, motsvarande hvad professorerna vid Karolinska institutet åtnjöto, åt öfverläkaren med skyldighet att meddela undervisning, allt under villkor »att barnhuset försattes och underhålles i det skick, som för en dylik undervisnings meddelande erfordras». Kungl. Maj:t infordrade barnhusdirektionens utlåtande häröfver såsom ledning för nådig proposition till rikets ständer. Direktionen svarade den 22 februari 1844, att den, erkännande den uppmärksamhet, »som revisorerna behagat fästa på denna inrättning», förberedde ett tillbyggnadsförslag och vore sinnad inkomma med framställning om proposition till rikets näst sammanträdande ständer angående behöfligt anslag för tillbyggnaden. Man tycker sig märka, att det förut varma intresset för undervisningen i barnsjukdomarna svalnat. Så var det nog också, ty den utlofvade framställningen om proposition till rikets stän-



der blef aldrig gjord af barnhusdirektionen. Inom denna skref och stridde man våldeligen, men vid reorganisationen blef föga eller intet i verkligheten åtgjort.

Det blef från annat håll, som Kungl. Maj:t fick hämta ledning för sin proposition till rikets ständer. Ungefär samtidigt (om hösten 1839), som lifmedikus Ahlberg uti barnhusdirektionen så varmt hade skildrat nyttan och nödvändigheten af ett clinicum för barnsjukdomar vid allmänna barnhuset, hade Karolinska institutets professorer i det förslag till stat, som skulle föreläggas 1840 års riksdag, fästat uppmärksamheten på samma ämne. I statförslaget återfinnes följande passus: »I öfverensstämmelse härmed och då hufvudstaden äfven i öfrigt erbjuder utmärkta tillfällen till klinisk undervisning i medicinens särskilda grenar såsom vid — — — Stora barnhuset, men vid detta intet arfvode finnes anslaget för undervisnings lemnande, få vi i underdånighet föreslå ett arfvode af 400 Rdr b:co åt en lärare, som å barnhuset undervisar i barnsjukdomarna». Något anslag blef emellertid denna gång icke beviljad. Och väl var det, ty med denna motivering och med detta anslag skulle någon verklig pediatrik klinik aldrig hafva kommit till stånd.

Uti barnhusdirektionens förut omnämnda skrifvelse till Kungl. Maj:t af den 19 februari 1842 med anhållan att få antaga doktor Berg till »läkare» och styresman för hälso- och sjukvården vid barnhuset hade uppmärksamhet visserligen riktats på nyttan af en klinisk bildningsanstalt vid barnhuset, men något förslag till dess ordnande hade direktionen ej framlagt, blott uttryckt ett hopp, att nödiga anslag icke skulle vägras. Sundhetskollegium hade anbefallts att yttra sig häröfver och detta infordrade i sin tur utlåtande från Karolinska institutets professorer.

Detta utlåtande af den 2 april 1842 återkallade i minnet det ofvan nämnda statförslaget till 1840 års riksdag samt innehåller vidare: »Inrättandet af en dylik klinik vore utan tvifvel en bland de största fördelar, som möjligen kunde tillskyndas läkarebildningen, serdeles som någon speciel undervisning i barnåldrens sjukdomar ej för närvarande inom fäderneslandet finnes, och Professorerna hafva sig bekant, att, med undantag af den vägledning i behandlingen af nyfödda barn, hvilken lemnats på Allmänna Barnsängshuset i Stockholm, åtminstone på de sistförflutna 10 åren icke några föreläsningar öfver barnsjukdomarna vid något af Rikets medicinska undervisningsverk blifvit hållna. Hvarje läkare har således måst sluta sin medicinska lärokurs, utan att hafva erhållit någon undervisning i denna så viktiga och kanske svåraste del af



sin konst, och sålunda börja utöfningen af sitt kall med att förskaffa sig en erfarenhet, möjligen köpt med menniskolif. Det är nemligen omöjligt, att i hvarje fall göra tillämpning ifrån äldre personers sjukdomar på späda barns, så vida som barnsjukdomarnas igenkännande, orsaker, natur, förlopp, utgång och behandling äro i mertalet fall fullkomligt olika med dessa momenter vid äldre personers sjukdomar; förhållanden, som för hvarje läkare äro för väl kända, för att behöfva något närmare utredas. Tilläggas bör ock, att, insigten i barnåldrens sjukdomar aldrig tillfyllest kan hämtas utur böcker eller meddelas genom Chathederföreläsningar, utan att här i vida större mått, än vid äldre personers sjukdomar såsom ett nödvändigt beting för undervisning fordras studium vid sjuksängen, att således en lärare och läroinrättning finnes, der den studerande factiskt kan inhämta alla de, ofta ytterst fina, nyancer, hvarigenom barnsjukdomarna karakteriseras. Professorerna anse således ej allenast nyttan utan äfven den bestämda nödvändigheten af en klinisk undervisning i detta hänseende till fullo bevisad.»

I det nådiga brevet af 21 september 1842 rörande Bergs förordnande till öfverläkare vid barnhuset yttras i afseende på »ifrågasatta inrättandet af en klinisk undervisningsanstalt derstädes samt ett sjukhus för vård äfven af andra sjuka barn än dem som tillhöra barnhuset» att barnhusdirektionen »egde med fullständigt underdånigt förslag i ämnet inkomma». Men i öfrigt låg frågan om clinicum (likaväl som den om reorganisationen) orörd till på hösten 1843, då den såsom ofvan nämnts välvilligt upptogs af statsrevisionen, hvaruppå barnhusdirektionen i sitt yttrande af den 19 februari 1844 ställde i utsikt en motiverad framställning om nådig proposition i ämnet.

Då emellertid 1844 års riksdag nalkades och barnhusdirektionen intet åtgjorde för att bevaka den fördel, som statsrevisorernas hemställan till rikets ständer innebar, gjorde barnhusets öfverläkare doktor Berg en framställning i ämnet till Karolinska institutets professorer i en skrifvelse af den 19 april 1844, hvori Berg lämnar en fullständig utredning, rörande behofven och sättet för den kliniska undervisningen, för att, som han sade, »därigenom tillförsäkra sig statsmakternas verksamma deltagande samt bereda trygghet för det ifrågasatta anslaget andamålsenliga användande». Bland annat motiverar Berg synnerligen väl behofvet af en amanuens såsom biträde åt professorn vid kliniken, på samma sätt som öfverläkaren behöfver biträde af en underläkare vid handhafvandet af sjukvården inom inrättningen. Herrar professorer gjorde den 1 juni samma år en underdånig hemställan »att på Kongl. Karolinska

institutets stat måtte blifva uppförd en lön till ett belopp af 1600 Rdr b:co att utgå till en klinisk profession i barnsjukdomarna» och »ett årligt anslag b:co Rdr 300 att å Kongl. Carolinska institutets stat utgå som lön åt en klinisk amanuens i barnsjukdomarna». Sundhetskollegium biträdde framställningen och tacktes Kungl. Maj:t i nådig proposition till rikets ständer på Karolinska institutets stat till lön åt en professor i kliniken för barnsjukdomar äska 1600 Rdr b:co. Det begärda arfvodet till amanuensen fick stå tillbaka.

Ehuru rikets ständer ansågo det vara af vikt att för unga läkare bereddes ett dittills saknad tillfälle till undervisning i barnsjukdomarna, så funno de dock, att, »innan sig visat, hvilka resultat af en sådan ny professions inrättande kunna vinnas», lönen icke borde på stat uppföras, men biföllo, »att såsom *arfvode* för en professor i kliniken för barnsjukdomarna vid Karolinska medico-chirurgiska institutet ett anslag af 1600 Rdr må intill nästa riksdag utgå under villkor, att föreläsningar af denne professor hållas samt examina anställas i enlighet med hvad för öfriga professorer vid institutet är föreskrifvet». Genom detta riksdagens beslut blef sålunda icke blott lärostolen de fakto inrättad, utan prediatriken ställdes redan från början både såsom undervisnings- och examensämne jämbördig med öfriga discipliner, hvori det undervisades och examinerades vid institutet.

Doktor Berg, som med rätta ansåg att biträde af en amanuens vore nödvändigt för den kliniska undervisningens upprätthållande, skyndade att i en underdånig framställning till Kungl. Maj:t tillförbinda sig den för clinicum erforderliga amanuensens aflöning med 300 Rdr b:co årligen, så länge han vore öfverläkare vid barnhuset och därest Kungl. Maj:t skulle tackas förordna honom att bestrida äfven den kliniska undervisningen i barnsjukdomarna.

Sedan Kungl. Sundhetskollegium och Karolinska institutets herrar professorer i infordrade underdåniga utlåtanden af den 12 och 17 mars 1845 föreslagit, att samma föreläsningsskyldighet bör åläggas professorn för kliniken i barnsjukdomarna, som de öfriga institutets professorer, nämligen minst 2 timmars klinisk undervisning, och 2 timmars föreläsningar hvarje vecka under terminen, hvarvid tillika, utom barnsjukdomarne, böra framställas de digifningen åtföljande, af professorn i förlossningskonsten förut afhandlade åkommer och sjukdomar, att examen i barnsjukdomarna bör tillhöra andra afdelningen af kirurgie magister-examen, att tiden för tjänstgöringen vid kliniken, i likhet med tjänstgöringen vid allmänna barnbördshuset bör bestämmas till fyra månader, men



att timmarne för den ifrågavarande klinikens begagnande väljas så, att de studerande därigenom icke hindras att besöka äfven andra sjukinrättningar, så, att den sammanlagda tjänstgöringstiden vid de kliniska undervisningsanstalterna i hufvudstaden tills vidare icke blifver för de studerande förlängd utöfver dess nuvarande belopp eller ett år, att till tjänstgöringen borde endast de admitteras, hvilka undergått medicine licentiat- eller andra afdelningen af kirurgie magister-examen, att det bör tillhöra professorn för nämnda klinik, att öfver tjänstgöringen utfärda betyg på grund af hvars och ens under densamma ådagalagda flit, uppmärksamhet och kunskaper, samt att det gjorda anbudet af 300 Rdrs lön åt en amanuens måtte antagas, *täcktes Kungl. Maj:t den 2 april 1845* med gillande af hvad Kungl. Sundhetskollegium i enlighet med herrar professorers yttranden hemställt i afseende på beskaffenheten af de åligganden, hvilka komma att ifrågavarande professorsbeställning tillhöra, *i nåder förordna med. doktorn Fr. Th. Berg, att tills vidare bestrida professionen i kliniken för barnsjukdomarne* mot åtnjutande af för densamma anslagna arfvodet 1600 Rdr b:co och med förbindelse för honom att, enligt erbjudande, afstå 300 Rdr b:co om året för en amanuens i barnkliniken.

*Den 2 maj 1845 öppnades Karolinska institutets pediatrika klinik å allmänna barnhuset i Stockholm.*

På sommaren samma år beviljades af på professorslönen inbesparade medel ett anslag af 400 rdr. b:ko till instrumenters och apparaters inköp, bland annat ett värdefullt mikroskop.

Den 2 augusti 1845 beslöt barnhusdirektionen (med reservation af 2 ledamöter!) att upplåta boställsrum åt amanuensen inom barnhuset. Den första amanuensen blef medicine licentiaten G. Hjort.

Den grund, som Berg lade till den pediatrika kliniken var icke blott fullt modern för sin tid, den var fast och pålitlig. När man studerar gamla anteckningar från allmänna barnhuset, kan man inte undgå att falla i förundran och beundran öfver den förändring, som skedde med ett enda slag, då Berg började sin verksamhet därstädes. Före 1842 ser man i en slags rulla några magra anteckningar, som skola angifva dödsorsakerna, tandslag, tvinsot och dylika, såsom det enda minnesmärket af den dåtida läkareverksamheten. Hvilket storartadt genombrott medförde icke året 1842! Och huru beundransvärdt att Berg utan ett spår af föregående tradition kunde med ens sätta i gång en fullt modern klinik. Han införde genast särskilda journaler för hvarje spädt barn på ett slag af blanketter, som begagnas än i dag. Berg hade tydligen en mycket skarp iakttagelseförmåga, hans beskrifningar

äro alltid objektiva och diagnoserna rent vetenskapliga. Från och med 1842 finnas på barnhuset obduktionsberättelser öfver de späda barn, som affidit. Berg obducerade själf, skref själf obduktionsberättelserna och utsatte i alla detaljer de patologisk-anatomiska diagnoserna, allt med stor noggrannhet och vetenskaplighet. Han var i detta stycke en föresyn såväl för sin tids som för alla tiders klinici. Bergs årsberättelser äro mästerverk. De första årgångarna finnas tryckta i Svenska Läkaresällskapets nya handlingar och kunna tjäna som mönster för dylika berättelser. Vår pediatrika klinik startade således under de bästa auspicer. Visserligen hade anslaget till densamma första gången beviljats blott intill nästa riksdag d. v. s. för en tid af 4 år, men det var att förutse att det skulle allt framgent beviljas. Faran för klinikens bestånd yppade sig från annat håll och det inom ganska kort tid.

Den schism mellan Berg och barnhusdirektionen, som yppat sig redan 1842, tillspetsades alltmera. Direktionen kom sig icke för att göra något vid de redan 1841 af Berg framlagda reform- och reorganisationsförslagen. Berg blef otålig, påstridig och sparade ej på kritik. Måttet rågades genom en diskussion, som fördes inom direktionen under åren 1845 och 1846, angående förekommandet af venerisk smittas (= syfilis) spridning från och till barnhusbarnen. Man klandrade Berg för af honom vidtagna åtgärder och detta enligt vår nutida kunskap om syfilis hos de spädate barnen icke utan orsak. Men åtskilligt i angreppen var ohemult och kändes för Berg kränkande. Detta anfall på Berg sköttes med förkärlek af en kyrkoherde i Adolf Fredrik, densamma som hade haft reorganisationsförslaget förlagdt och bortglömdt hemma hos sig under mer än ett halft år. Förtroendet mellan direktionen och Berg hade blifvit så stördt att denne ansåg sig icke böra kvarstå såsom öfverläkare och ansvara för inrättningens hälso- och sjukvård, — *utan ingick den 7 juli 1846 till Kungl. Maj:t med en afskedsansökan*, som på sin tid väckte det största uppseende. Motiveringen till denna var ovanligt kort för att vara skrifven af Berg, den lydde: »Då det under närvarande förhållanden vid Stockholms allmänna barnhus icke är för mig möjligt att med min befattning såsom klinisk lärare i barnsjukdomarna förena öfverläkaretjänsten vid barnhuset utan men för undervisningen, sådan jag önskade kunna lemna den, så får hos Eders Kungl. Maj:t jag o. s. v.» Kungl. Maj:t hastade ej med beslutet angående Bergs begärda afsked. Först infordrades barnhusdirektionens underdåniga utlåtande och Berg fick sig häröfver förklara. Ej mindre professorerna vid Karolinska institutet än äfven Sund-



hetskollegiet inkommo med infordrade utlåtanden. Handlingarna i målet angående denna afskedsansökan blefvo mycket vidlyftiga. De omfatta ej mindre än 84 tätt tryckta sidor i vanlig oktav.<sup>1)</sup> Barnhusdirektionens utlåtande är det kortaste, upptager endast ett par sidor jämte en reservation af lika längd, afgifven af direktionsledamoten dr Ax. Gabr. Carlson. Direktionen förklarade till en början att den, hvad anginge Bergs afskedsansökan från öfverläkaretjänsten, icke hade något att erinra mot denna ansökan i och för sig betraktad. Men direktionen ville på samma gång den blef kvitt Berg också blifva kvitt kliniken och stämplat nu denna såsom en för barnhuset främmande institution, ehuru väl direktionen genom förut »tid efter annan gjorda framställningar föranledt det om-döme, att en sådan undervisningsanstalt med fördel skulle kunna vid Allm. barnhuset tillvägabringas». Sin förut uttalade afsikt att i samband med begäran om understöd till barnhusets reorganisation äfven begära statsanslag för att bereda utrymme för kliniken i barnsjukdomar säger sig direktionen ej ämna fullfölja. I förbigående må nämnas att direktionen äfven anhöll, att öfverläkaretjänsten som sådan skulle slopas, att öfverläkaren skulle benämnas helt enkelt läkare och att tjänsten skulle få tillsättas af direktionen själf. Den stöt, som barnhusdirektionen sålunda riktade mot den nyinrättade pediatrika kliniken, såg hotande ut. Uti de högst intressanta och utförliga utredningar och utlåtanden, som afgäfvos såväl af doktor Berg som af professorerna vid Karolinska institutet och af Sundhetskollegium parerades stöten med öfverlägsen kraft, hvadan ock Kungl. Maj:t den 29 april 1847 *beslöt att uppskjuta pröfningen af dr Bergs omförmälda ansökning*. Kungl. Maj:t gick i intet hänseende barnhusdirektionen till mötes, och, det bästa af allt, kliniken i barnsjukdomar fick stanna där hvarest den hade sin naturliga hemortsrätt.

I samband med beslutet att uppskjuta pröfningen af Bergs afskedsansökan anbefallde Kungl. Maj:t barnhusdirektionen att skyndsammeligén inkomma med det reorganisationsförslag, som direktionen redan genom ett nådigt bref af den 21 september 1842 blifvit anbefalld att afgifva, och först nu eller närmare bestämdt den 18 juni 1847 börjades i barnhusdirektionen första lösningen af reorganisations-kommitténs, det af Fr. Th. Berg utarbetade, den 17 november 1841 afgifna betänkande. Och därmed var denna för barnhuset och den pediatrika kliniken så kritiska period till ända.

Innan jag lämnar de handlingar, jag nyss omtalade, kan jag icke underlåta att anföra ett litet stycke ur Sundhetskollegii ut-

<sup>1)</sup> Berg, Förhandlingar rörande reorganisation etc. Sthm 1847.

låtande, som har tillämpning på den äfven för det närvarande på dagordningen stående frågan om föreningen af öfverläkarebefattningen vid barnhuset med någon af de pediatrika professurerna vid Karolinska institutet. Jag anför Kollegiets egna ord. »Efter att sålunda hafva redogjort för handlingarnas hufvudsakliga innehåll, får Collegium till den nådiga remissens besvarande för egen del anförä, att hvad först angår Doktor Bergs underdåniga ansökan, att från öfverläkarebefattningen vid Allmänna barnhuset varda entledigad, med bibehållande af befattningen såsom lärare i klinik för barnsjukdomar, Collegium i allo instämmer i den af Carolinska Institutets professorer uttalade åsigt, att, enär sistnämnda befattning af Doktor Berg uppå serskildt nådigt förordnande innehafves, och det derföre bestämda arfvode är uppfördt icke på Barnhusets, utan på Carolinska Institutets stat, visserligen i formelt hänseende intet hinder möter för tillstyrkande af nådigt bifall till samma ansökan, hvarjemte Collegium, lika med professorerne, anser, att ehuru ifrågasvarande befattningars åtskiljande icke utesluter möjligheten af såväl sjukvårdens som den kliniska undervisningens ordnande på ett mot hvarderas ändamål hufvudsakligen svarande sätt, likväl fördelarne af samma befattningars förening, såväl för sjukvården som kliniken, på sätt professorerna ådagalagt, äro allt för mycket i ögonen fallande, att icke föranleda Collegium att biträda den af professorerna framställda underdåniga anhållan, att, äfven om Eders Kungl. Maj:t skulle bifalla Doctor Bergs underdåniga ansökan, åtminstone för framtiden i nåder måtte stadgas, att lärarebefattningen i klinik för barnsjukdomarna, och öfverläkaretjänsten vid Allmänna barnhuset kunna och böra, därest tillfälliga hinder icke möta, vara förenade.»

Professorerna vid Institutet hade nämligen i sitt utlåtande framhållit att genom de båda tjänsternas förening såväl sjukvården som undervisningen säkrast befrämjades, att klinik icke vore annat än sjukvård med vetenskaplig redovisning för de vid dess utöfning följda grunder, att en undervisande läkare ägde dubbel anledning att med uppmärksamhet följa vetenskapens framsteg och alltså lämnade ökad garanti för sjukvårdens ändamålsenliga gång, att vidare, ehuru väl ett bestämdt reglemente skulle kunna förebygga yttre anledningar till kollisioner, det icke kunde nekas, att olikhet i åsikter och praktisk förmåga hos dessa tjänstemän (om de voro två med hvar sin befattning) kunde föranleda rubbning i nödig enhet och planmässighet, och att ostridigt vore, att en innehafvare af de förenade befattningarna bäst vore i tillfälle att bevaka undervisningens och sjukvårdens gemensamma intressen, och hemställde



professorerna alltså, att kliniken finge å allmänna barnhuset kvar-blifva samt att Kungl. Maj:t måtte för framtiden i nåder träffa samma bestämmelse för professuren och öfverläkaretjänsten vid allmänna barnhuset som genom kungl. brevet af den 31 december 1835 stadgats för professorerna och öfverläkarebefattningarna vid Serafimerlasarettet eller »att desamma kunna och böra, derest tillfälliga hinder icke möta, vara förenade».

Jag har förut i korta drag skildrat de för barnhuset och den pediatrika kliniken kritiska åren på 1840-talet och nämnde, att denna kritiska period fick en afslutning genom Kungl. Maj:ts beslut af den 29 april 1847 att uppskjuta pröfningen af Doktor Bergs föregående år gjorda ansökan om afsked från öfverläkarebefattningen vid allmänna barnhuset, lämnande Kungl. Maj:t utan afseende barnhusdirektionens åstundan att få undervisningen i barnsjukdomar förflyttad från barnhuset. Den pediatrika kliniken fick alltså oafbrutet fortgå vid allmänna barnhuset, men det dröjde ännu åtskilliga år innan dess existens genom en nådig stadga blef tryggad.

Kungl. Maj:t hade slutligen själf tillsatt kommitterade för uppgörande af förslag till organisation af barnhuset, hvilka kommitterade den 31 maj 1850 afgåfvo sitt betänkande. Den medicinska sakkunskapen företrädde uti denna kommitté af professoren Magnus Huss. Angående den pediatrika kliniken yttras i detta kommittébetänkande bland annat: »Det skulle således vara en oersättlig förlust för fäderneslandets medicinska bildning, om denna undervisningsanstalt upphörde, hvarföre kommitterade anse som en plikt att i underdånighet förorda dess oafbrutna fortgång; och då för en dylik anstalt intet annat ställe inom fäderneslandet finnes att tillgå än Allmänna barnhuset, bör detta därtill upplåtas, hvilket ock är en skyldighet, som barnhuset måste vara beredvilligt att uppfylla, alldenstund det endast på sådant sätt — det vill säga genom att befordra kännedomen af en förbättrad barnavård — kan i någon mån återgälda till det allmänna de dryga uppoffringar, hvilka blifvit gjorda och alltfort göras för dess bestånd.»

Det var med ledning af detta kommittébetänkande, som Kungl. Maj:t den 28 december 1850 utfärdade *nådigt Reglemente för Allmänna barnhuset i Stockholm* och därmed genomförde den reorganisation af barnhuset, som F. Th. Berg redan tio år förut så ifrigt hade påyrkat. I detta reglemente, som med några smärre ändringar och tillägg ännu är gällande, heter det med afseende på undervisningen i barnsjukdomar uti § 9: *öfverläkaren — — — åliggande honom i sådan egenskap:*

»7:o att så ordna sjukvården, att icke hinder möter för iakttagande af hvad Kungl. Maj:t i afseende på den vid barnhuset inrättade kliniska undervisningsanstalt serskildt stadgar».

Först genom denna bestämmelse blef den pediatrika kliniken ställning till allmänna barnhuset af Kungl. Maj:t fastslagen.

Då Berg i maj 1849 förordnades att uppehålla ett medicinalråds-ämbete, lämnade han öfverläkarebefattningen, till hvars bestridande tillsvidare förordnades den såsom amanuens sedan 1847 i september vid pediatrika kliniken verksamme doktor H. J. Abelin. Först år 1851 den 7 mars erhöll Berg afsked såsom öfverläkare, d. v. s. *först då pröfvade och beviljade Kungl. Maj:t hans år 1846 därom gjorda ansökan.* Det är betecknande för den förändrade ställningen att Berg samma dag som han erhöll afsked från öfverläkarebefattningen, af Kungl. Maj:t förordnades att vara ledamot af direktionen öfver allmänna barnhuset. Professuren i pediatrik fortfor Berg att bestrida allt intill slutet af år 1854.

Till evärdeligt gagn för undervisningen i barnsjukdomar öppnades på Bergs initiativ den 17 december 1851 på allmänna barnhuset den *pediatrika polikliniken*. Det heter härom i barnhusdirektionens protokoll för den 4 december 1851:

»Herr Medicinal Rådet och Riddaren Berg hemställde dels att den nya Vaccinations lokalen inom Barnhuset måtte för Allmänheten få öppnas Onsdagen den 17 innevarande månad såsom varande 50-årsdagen af den första i Stockholm lyckade vaccination dels att samma local måtte upplåtas till medicinska råd meddelande åt så väl Barnhusbarn som allmänhetens sjuka Barn inom Hufvudstaden, utan Barnhusets betungande med någon kostnad; och fann kongl. Directionen för godt bifalla hvad Herr Medicinal Rådet i omförmälda hänseenden hemställt.»

Den dåvarande direktionens intresse för och tankar om polikliniken afspeglas i följande stycke ur allmänna barnhusets årsberättelse för 1854:

»I sammanhang härmed anser Direktionen sig böra underdånigst anmäla, att den inom Barnhuset den 17 December 1851 i förening med en ändamålsenligare vaccinationslokal öppnade och sedan dess oafbrutet fortgående så kallade Polikliniska inrättningen, der medicinska råd kostnadsfritt meddelas för fattiga sjuka barn, varit under året anlitad med stigande förtroende från allmänhetens sida. Sexhundra olika patienter, som gjort öfver 2,000 besök, hafva blifvit behandlade för 816 särskildta sjukdomar. I främsta rummet har denna inrättning genom räddningen af ett stort antal barn, som eljest sannolikt fallit offer för en försummad vård, utöfvat sitt välgörande inflytande såsom sjukvårdsanstalt, men föga mindre viget torde böra tillerkännas den kunskap om späda barns helsovård, som de besökande genom råd och upplysningar i dessa



hänseenden kommit i tillfälle att inhämta, och tvifvelsutan skola mer och mer sprida bland hufvudstadens fattigare befolkning; hvarförutan denna inrättning genom mångfalden af behandlade sjukdomar bereder de vid barnkliniken studerande unga läkare ett rikt fält till förvärfvande af en erfarenhet, som den enskilde Praktiken endast långsamt och ofullständigt torde vara i tillfälle att vinna.

Om ock en allmännare spridd kännedom om den polieliniska inrättningens tillvaro och verksamhet icke kan fränkännas inflytande på tillväxten af besökande, torde likväl, såsom dertill synnerligt bidragande, böra med erkänsla omnämnas den kostnadsfria utdelning af medicamennter åt deraf behöfvande hvartill Hof-Apothekaren och Riddaren Sprinchorn på Lejonet nu liksom de föregående åren, samt Apothekaren Kindstrand på Nordstjernen under det sistförflutna, frikostigt och välvilligt beredt inrättningen tillfälle.»

Uti min minnesteckning af Hj. A. Abelin (Hygiea 1893) yttrar jag om den pediatrika polikliniken följande, som jag tillåter mig här återgifva. »Abelin fullföljde på ett mycket lyckligt sätt Bergs afsikter med denna poliklinik; den blef verkligen till stort gagn för sjukvården bland de fattiga barnen i hufvudstaden; han sökte också att genom polikliniken bland de mindre bemedlade sprida en allmännare kännedom om det viktigaste ur läran om barnens hälsovård. Och hvilken betydelse den väl ordnade pediatrika polikliniken fick för undervisningen under Abelins ledning, är allmänt känt. Han gjorde sin poliklinik i detta hänseende till den bästa föresyn. Jag tillåter mig här med hans egna ord beskrifva, huru han bedref undervisningen på polikliniken för 25 år sedan, och man skall däraf finna, att hans metod följes ännu i dag. Då Abelin skildrar den pediatrika poliklinikens verksamhet för år 1868, yttrar han nämligen: 'För att på bästa möjliga sätt göra detta rika material fruktbärande för undervisningen har jag låtit de tjänstgörande medicine kandidaterna växelvis taga patienter, anställa sjukexamen och anordna behandlingen, allt naturligtvis under min ledning och med förbehållen rätt för mig att, där jag så för godt funnit och där åtgärderna kunna lända till gagn och upplysning, med de tjänstgörande anställa examinatorier och i längre eller kortare föredrag redogöra för sådana fall, som bäst egnat sig därtill.'» Att Abelins efterföljare på den pediatrika lärostolen förblifvit trogna traditionen från hans tid, torde vara allmänt bekant. Polikliniken med sitt rika material utgör allt fortfarande ett mycket viktigt led i undervisningen vid den pediatrika kliniken.

Såsom redan blifvit omnämndt, fortfor t. f. medicinalrådet professoren Berg att sköta professuren i pediatrik t. o. m. höstterminen 1854. *Den 18 januari 1855 förordnades öfverläkaren vid allmänna barnhuset doktor Hj. A. Abelin att förestå professuren och skötte den sedan allt intill sitt afskedstagande. Utänmd blef*

han dock först den 15 oktober 1858, sedan Berg samma år blifvit ordinarie medicinalråd och snart efteråt förordnats att tillsvidare vara chef för statistiska centralbyrån.

Vi skiljas här från Fr. Th. Berg. Det kännes frestande att till den korta skildringen af den insats, han gjorde för skapandet af Karolinska institutets pediatrika klinik, få foga äfven ett kapitel för att belysa hans gärning dels som öfverläkare vid barnhuset, dels som professor i pediatrik. Jag inser dock, att detta skulle föra mig för långt. Jag borde då göra detsamma med hans efterföljare, men det är den pediatrika klinikens och ej professorernas historia, som här skulle skildras, jag måste gå vidare på den utstakade vägen och strängt hålla mig till ämnet.

Den pediatrika kliniken hade under Abelins tid lugna och lyckliga dagar. De viktigaste händelser och de viktigare yttre förhållanden rörande kliniken torde vara följande.

År 1855 på hösten bestämdes, att tjänstgöringen vid den pediatrika kliniken på barnhuset skulle göras samtidigt med den vid barnbördshuset, två månader före medicine licentiatexamen och två månader före kirurgie magisterexamen. Denna sammankoppling af tjänstgöringarna vid pediatrika och obstetriska klinikerna ägde sedan bestånd i mer än ett halft sekel.

*De patologisk anatomiska demonstrationerna af liköppningarna* vid allmänna barnhuset verkställdes från början, såsom jag förut nämnt, af pediatrikes professoren själf. Först från och med läsåret 1861—1862 omnämnes en särskild obducent med det nyssnämnda åliggandet. Medicine doktoren Adolf Kjellberg var den första obducenten. Kjellberg hade under läsåret 1860—61 varit t. f. professor i patologisk anatomi, men utnämndes den 13 maj 1861 till adjunkt i pediatrik och började sålunda sitt arbete vid den pediatrika kliniken såsom obducent. Han fortsatte därmed till slutet af år 1863, hvarefter demonstrationen af liköppningarna vid barnhuset öfvertogs af adjunkten i patologisk anatomi, först af t. f. adjunkten dåvarande docenten E. Ödmansson och längre fram af adjunkten C. Blix, som därmed fortfor t. o. m. höstterminen 1873. Under året 1874 fanns ingen särskild obducent. Genom nya anordningar (kungl. bref af den 12 december 1873) af den medicinska undervisningen hade adjunktens i patologisk anatomi åligganden blifvit så förändrade och tillökade, att han ej vidare kunde förrätta de vid den pediatrika kliniken förekommande liköppningarna, hvadan det blef nödvändigt att för detta ändamål anställa en särskild därtill kompetent person och att åt denne bereda ett lämpligt arvode. Till en början genom extra åtgärder och på extra stat an-



skaffades ett arfvode på 1,000 kr. åt en obducent vid den pediatrika kliniken, hvilket arfvode uppfördes på institutets ordinarie stat fr. o. m. 1878. Dåvarande docenten C. Wallis började 1875 den långa och rätt växlande raden af särskilda obducenter vid den pediatrika kliniken. Genom instruktionen af den 8 juni 1889 bestämdes bland annat, att samme obducent skulle förrätta obduktionerna äfven vid den pediatrika kliniken å kronprinsessan Lovisas vårdanstalt för sjuka barn samt angående tillsättningen, att denna skulle ske på förslag af professorn i patologisk anatomi efter yttrande af professorerna i pediatrik.

Såsom ofvan redan blifvit omnämndt, fick lärarekraften vid den pediatrika kliniken en tillökning genom inrättande af en adjunktur år 1861. Den första (och ende) adjunkten sedermera professoren Adolf Kjellberg synes icke hafva börjat deltaga i undervisningen på kliniken förr än den 1 april 1864. Professoren och adjunkten, resp. e. o. professorn, hafva allt från denna tid omväxlande skött kliniken, fr. o. m. den 1 december 1865 på det sätt, att ordinarie professorn föreläste 8 månader på året, 1 december—31 juli, e. o. professorn 4 månader, 1 augusti—30 november. Denna ordning iaktogs allt intill den 1 december 1884, hvarefter enligt kanslerns förordnande af den 30 december 1884 hvardera professorn tjänstgjort i fyra månaders perioder, 1 december—31 mars, 1 april—31 juli, 1 augusti—30 november, i regelbunden omväxling, allt med fyra klinikdagar i veckan liksom tillföre och 2 timmars kliniktid.

År 1876 fick den pediatrika kliniken en oväntad gåfva. Den 1 mars samma år öfverlämnades jämlikt gåfvobref af doktor A. T. Regnell i Caldas (Brasilien) till kronprinsessan Lovisas vårdanstalt för sjuka barn en summa af 20,000 kronor med villkor, »att årliga räntan däraf blifver använd till arfvode åt den, som håller klinik eller meddelar klinisk undervisning i barnaålderns sjukdomar bland barn inom 2—8 år vid nämnda vårdanstalt». Med anledning häraf träffades öfverenskommelse med e. o. professorn i kirurgi C. J. Rossander, att han mot åtnjutande af den donerade fondens årliga afkastning såsom arfvode skulle å barnsjukhuset under läseterminerna två gånger i veckan meddela klinisk undervisning i *barnaålderns kirurgiska och ögonsjukdomar*. Denna klinik öppnades redan den 14 mars 1876 och fortfor t. o. m. vårterminen 1883. Någon för de studerande obligatorisk tjänstgöring vid denna klinik förekom icke. Kliniken besöktes dock, åtminstone i början, af åtskilliga medicine studerande, men dess inflytande på undervisningen i barnsjukdomar blef icke synnerligen stort.

Bakom den Regnellska donationen låg en tanke, som förtjänade uppmärksamhet. Det goda material, som fanns på kronprinsessan Lovisas vårdanstalt för sjuka barn, eller såsom jag här nedan vill nämna den barnsjukhuset, borde tagas till vara för undervisningen i barnsjukdomar. Efter åtskilliga om och men lyckades också Karolinska institutet att förvärfva rättigheten att få hålla verklig pediatrik klinik å barnsjukhuset. De svårigheter, som händelsernas gång häremot uppreste, voro dock en tid oroande nog. Ända från år 1860 hade institutet haft den fördelen, att e. o.

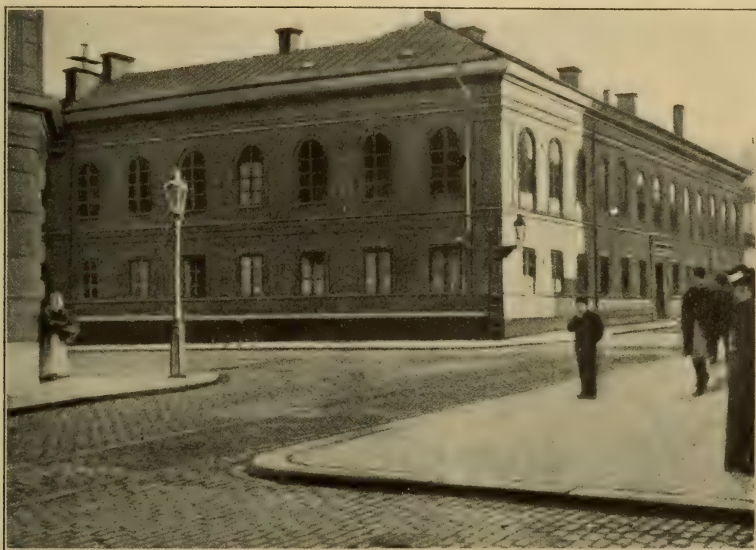


Fig. 2. Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt för sjuka barn.  
Gamla barnsjukhuset vid Handtverkaregatan.

professorn i pediatrik varit öfverläkare vid barnsjukhuset och att han således haft ett eget sjukhusmaterial att tillgå, hvilket nästan måste anses som ett sine qua non för en klinisk lärare, men det var ej långt ifrån att denna fördel gått förlorad för den e. o. professorn.

Sedan Abelin den 1 juli 1882 beviljats sökt afsked från den lärarebefattning, som han så framgångsrikt bestridt under mer än ett fjärdedels sekel, blef Adolf Kjellberg den 13 oktober 1882 utnämnd och förordnad till *ordinarie professor i pediatrik* vid institutet, och den 2 mars 1883 förordnades Kjellberg till öfverläkare vid allmänna barnhuset. Abelin, som fyllde 65 år den 22 maj 1882, hade faktiskt afgått redan den 1 juni s. å., och Kjell-



berg hade då förordnats att upprätthålla den ordinarie professuren och undertecknad Medin den extra ordinarie. Jag hyste en förhoppning, att Kjellberg skulle afgå från förste läkarebefattningen vid barnsjukhuset, sedan han blifvit öfverläkare vid barnhuset, och att tillfälle skulle beredas mig att på förordnande få sköta den förstnämnda tjänsten under den tid, jag var förordnad att upprätthålla e. o. professuren. Kjellberg behöll emellertid äfven förste läkareplatsen vid barnsjukhuset, och så länge han det gjorde var den ju icke förlorad för Karolinska institutet och undervisningen.

Kjellberg hade den 8 november 1882 utan vidare villkor fått styrelsens medgifvande att vid barnsjukhuset meddela undervisning, och från den 1 december 1882 samt under vårterminen 1883 allt intill den 1 juli samma år höll också Kjellberg klinik en dag i veckan därstädes, de tre öfriga dagarna på barnhuset, där polikliniken var förlagd. Under de tider åren 1882 och 1883 som t. f. e. o. professorn docenten Medin skötte kliniken meddelades åter undervisning uteslutande på barnhuset. Den 1 december 1883 började Kjellberg och höll klinik som förut en dag i veckan på barnsjukhuset och tre dagar på barnhuset. Denna Kjellbergs tjänstgöring blef ej långvarig. Han var redan angripen af den sjukdom, som inom ett halft år skulle medföra hans allt för tidiga död. Efter att hafva blifvit utnämnd till e. o. professor den 21 december 1883 hörde jag mig för, huru professor Kjellberg hade tänkt sig, att det skulle gå med läkarebefattningen vid barnsjukhuset. Kjellberg var såsom nämnt sjuk, och jag fick intet bestämdt svar, åtminstone icke något uppmuntrande sådant, men, så länge Kjellberg stod kvar såsom förste läkare vid barnsjukhuset, kunde man gifvetvis räkna på att detta icke var förloradt för den pediatrika kliniken. Dock, ett och ett halft år hade gått, hvarunder Kjellberg haft att sköta både barnhuset och barnsjukhuset, och en sådan sakernas ordning kunde ej gärna blifva bestående. Jag insåg mycket väl, att då Kjellberg omsider afginge, skulle hans inflytande på återbesättandet af platsen vid barnsjukhuset blifva afgörande. Från och med februari månad 1882 hade Kjellberg till biträde vid sjukvården antagit doktor B. H. Salander, och under Kjellbergs vid årsskiftet 1883—1884 inträffade sjukdom antogs denne af styrelsen att såsom tillförordnad öfverläkare leda sjukvården inom anstalten. Under vårterminen 1884 och sedermera tills vidare var jag förordnad att, dels under Kjellbergs sjukdom, dels under ledigheten, förestå den ordinarie professuren i pediatrik, och då jag var angelägen att Karolinska institutet ej skulle förlora kontakten med barnsjukhuset, lyckades jag utverka doktor Slanders välvilliga

tillmötesgående att få hålla klinik därstädes en dag i veckan under vikariatet för Kjellberg. Kom härunder i slutet af maj 1884 under rättelsen om Kjellbergs oförmodade död. Härmed försvann också hoppet om hans hjälp att på ett eller annat sätt betrygga tillvaron af den pediatriiska klinik på barnsjukhuset, som han hade börjat i december 1882. Efter Kjellbergs död kunde jag med stor sannolikhet räkna på att snart blifva ordinarie professor och öfverläkare vid barnhuset. Den pediatriiska kliniken och den e. o. professorsn ev. anställning som läkare vid anstalten kunde sålunda icke innebära någon personlig fördel för mig. Osäkert var det äfven, hvem som ginge att intaga platsen som e. o. professor efter mig. Jag såg med bekymmer på ställningen sådan den tedde sig efter Kjellbergs död. Doktor Salander fortfor att tillsvidare sköta första läkarebefattningen vid barnsjukhuset, och han gjorde detta till styrelsens synnerliga belåtenhet. Hans skicklighet var allmänt erkänd och det var högst sannolikt, att, om han sökte platsen, styrelsen gärna skulle antaga honom. Till lycka för den pediatriiska kliniken var doktor Salander en vidsynt och oegennyttig man. Han insåg de fördelar, som skulle tillföras undervisningen i barnsjukdomar såväl omedelbart genom vederbörlig tillåtelse att få hålla klinik på barnsjukhuset som äfven medelbart, om den blifvande e. o. professorn i pediatrik kunde erhålla den plats, som genom Kjellbergs död var ledig. Och Salander afstod från att söka. Heder åt hans minne! Underhandlingar bedrefvos emellertid under hand, och som en följd häraf beslöt lärarekollegiet i mars 1885 att göra en formlig anhållan hos styrelsen för barnsjukhuset »att direktionen skulle vilja för befordrandet af en fullgod läkarebildning upplåta det under dess styrelse stående barnsjukhuset för klinisk undervisning». Styrelsen tillsatte en kommitté bestående af friherrinnan Ebba Åkerhielm, född Gyldenstolpe såsom ordförande samt professorskan Hanna Lovén och fröken Ida Weylandt samt doktorerna Sigurd Lovén och B. H. Salander i och för ärendets beredning. Sedan lärarekollegiet utsett proff. Rossander, Medin och Wærn att underhandla å dess vägnar, utarbetades af de gemensamma kommitterade ett förslag till öfverenskommelse innefattande de villkor, hvarpå pediatriisk klinik skulle få hållas å anstalten, och blef detta förslag godkändt af såväl lärarekollegiet som barnsjukhusets styrelse. Styrelsen medgaf genom särskilda skrivelser af den 3 juni och 14 oktober 1885, att å anstalten finge af institutets lärare i pediatrik under 2 timmar 2 hvardagar i veckan, dock icke å lördagar, hållas medicinskt pediatriisk klinik från den 1 december 1885 till samma dag 1886. Bland de villkor,



som styrelsen fästade vid tillåtelsen, vill jag endast nämna, att genom institutets försorg skulle anställas, aflönas och förses med bostad en amanuens, hvilken skulle vara underläkare vid anstaltens medicinska afdelning, tillhandagå de tjänstgörande med råd och upplysningar angående de sjuka och tre dagar i veckan under vissa timmar förestå anstaltens medicinska poliklinik, samt att 900 kr. anvisades för aflöning af en sköterska m. m. Till en början bestriddes denna senare utgift genom särskildt anslag af Kungl. Maj:t och amanuensen godtgjordes genom medel, som blefvo tillgängliga därigenom, att lärarna i pediatrik afstodo från den dem tillkommande ränteafkastningen å den till barnsjukhuset donerade Regnellska fonden. Från och med för år 1887 har riksdagen anvisat på extra stat ett anslag af 1,800 kronor, däraf 900 kronor till en amanuens, för upprätthållande af den pediatrika kliniken på barnsjukhuset.

Då vid samma tid år 1885 styrelsen för barnsjukhuset beslöt att detta skulle delas i två afdelningar, en medicinsk och en kirurgisk, träffades öfverenskommelse med professorerna i pediatrik att med amanuensens biträde bestrida sjukvården å den medicinska afdelningen. Denna öfverenskommelse var således ingalunda det samma som någon slags anställning vid barnsjukhuset. Det första och viktigaste målet var dock vunnet, barnsjukhuset hade öppnat sina portar för Karolinska institutets undervisning i barnsjukdomar. Däremot dröjde det några år ännu, innan den för e. o. professorn eftersträfvansvärda fastare anställningen vid barnsjukhuset blef en verklighet.

Den 12 maj 1886 medgaf styrelsen, att tillståndet utsträcktes tillsvidare på förut bestämda villkor och med ett halft års ömsesidig uppsägningstid. De tjänstgörande kandidaternas antal begränsades först till 18, men i maj 1887 medgaf styrelsen att denna siffra höjdes till 25. Sålunda hade den pediatrika kliniken på kronprinsessan Lovisas vårdanstalt för sjuka barn ändtligen kommit till stånd. Att detta lyckades berodde visserligen i första rummet på Karolinska institutets omsorger, men såväl barnsjukhusets styrelse som icke minst dess höga beskyddarinna, *drottning* Sophia, förtjäna ett varmt erkännande för sin visade välvilja för den pediatrika kliniken och för sin förståelse af det kraf på undervisningsmaterial, som är så nödvändigt för en god praktisk läkarebildning.

År 1892 beslöt barnsjukhusets styrelse vissa förändringar angående läkarevården vid anstalten. Prof. J. Berg, som sedan 1885 tjänstgjort såsom öfverläkare vid kirurgiska afdelningen och såsom förste läkare, hade anmält sin önskan att afgå. Nu bestämdes,

att tvenne öfverläkare skulle anställas, en vid hvardera afdelningen, men angående den medicinska afdelningen beslöt styrelsen, att »så länge den med Karolinska institutet träffade öfverenskommelsen om medicinskt-pediatrik klinik vid vårdanstalten gäller, utnämnes dock ingen särskild öfverläkare vid *medicinska* afdelningen, utan antager och förordnar styrelsen, därest icke hinder möter, extra ordinarie professorn i pediatrik vid Karolinska institutet att, tills-



Fig. 3. Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt för sjuka barn.  
Nya barnsjukhuset.

vidare och så länge pediatrik klinik å vårdanstalten hålles, handhafva läkarvården å nämnda afdelning». Till förste läkare skulle den af öfverläkarne utnämnas som därtill ansågs lämpligast. Utillkoren med Karolinska institutet gjordes följande tillägg: »Sjukvården å vårdanstaltens medicinska afdelning bestrides utan ersättning från vårdanstalten af den vid institutet anställde e. o. professorn i pediatrik såsom öfverläkare med skyldighet jämväl för honom att, om han antages till förste läkare vid anstalten, åtaga sig denna befattning — — — —».

Sedan de nu nämnda förändrade villkoren blifvit å ömse sidor gillade och antagna, förordnade barnsjukhusets styrelse e. o. professor i pediatrik vid Karolinska institutet Jonas Wærn att tillsvidare



vara öfverläkare vid den medicinska afdelningen, hvarjämte professor Wærn utnämndes till förste läkare vid anstalten från och med den 1 januari 1893. Karolinska institutet hade sålunda nått den i dubbelt måtto lyckliga ställningen, att undervisning i barnsjukdomar fick meddelas å vårdanstalten och att öfverläkarebefattningen vid den medicinska afdelningen skulle, om intet hinder mötte, anförtros åt e. o. professorn i pediatrik vid Karolinska institutet.

Ett fjärdedels sekel har nu förgått, sedan barnsjukhuset formligen öppnades för pediatrik klinik, och i snart tjugo år har e. o. professorn i pediatrik tjänstgjort såsom öfverläkare därstädes, ja äfven såsom förste läkare. Jag tror icke att barnsjukhusets styrelse, lika litet som Karolinska institutet, haft något skäl att ångra den öfverenskommelse och de anordningar, som träffades åren 1885 och 1892.

Vid samma tid, som underhandlingarna fördes med barnsjukhuset, hotades den pediatrika kliniken af en förlust, som kunde hafva blifvit mycket kännbar men som det lyckades att förebygga.

År 1880 hade nybyggnaden för allmänna barnhuset påbörjats vid Norrtullsgatan. Bygget närmade sig sin fullbordan under år 1885, och flyttningen från det gamla barnhuset vid Drottninggatan förestod. *Den pediatrika polikliniken* hade haft sitt hem i det gamla barnhuset allt sedan 1851 i en visserligen anspråkslös lokal, men fullt användbar enligt den tidens fordringar. I planen för den nya anläggningen ingick också inrättandet af en lokal för polikliniken, planen vann Kungl. Maj:ts stadsfästelse och en mindre våning till höger vid entrén uti souterrainen reserverades för en framtida poliklinik. Så till vida var allt godt och väl, men det nya barnhusets läge var ingalunda tjänligt för en poliklinik, det var på den tiden alltför aflägsat. Man hade knappast börjat bygga hvarken i Vasastaden eller i trakten af Ingemarshof utåt Roslagstull (»Sibirien»). Spårväg fanns inte på den tiden. Det skulle hafva varit döden för barnpolikliniken att flytta den så långt bort från stadens mera bebyggda delar. Särskild lokal med passande läge måste anskaffas. Men icke nog härmed, det behöfdes möbler och annan utrustning samt nödiga utensilier för det polikliniska arbetet. Man hade väl tänkt sig att härmed ej brådska, polikliniken kunde få vara kvar på det gamla stället ännu någon tid, äfven sedan barnen och personalen flyttats öfver till det nya barnhuset. Men barnhusdirektionen handlade raskt under sin dåvarande ordförande, underståthållaren sedermera landshöfdingen P. J. Bråkenhielm. Barnhusets gamla egendom vid Drottning-

gatan försålles på fördelaktiga villkor och med rätt för köparen att tillträda dels redan den 1 oktober 1885, dels den 1 januari 1886.

Det bestämdes därför att barnhuset skulle flytta in i sina nya lokaler den 1 december 1885. För att icke strandsätta polikliniken beviljade barnhusdirektionen en undsättning med 3,000 kronor till bestridande af de mest trängande utgifterna under år 1886, men direktionen, som genom nyssnämnda frikostighet visade, att den icke genom någon sin åtgärd ville rubba den vid barnhuset inrättade

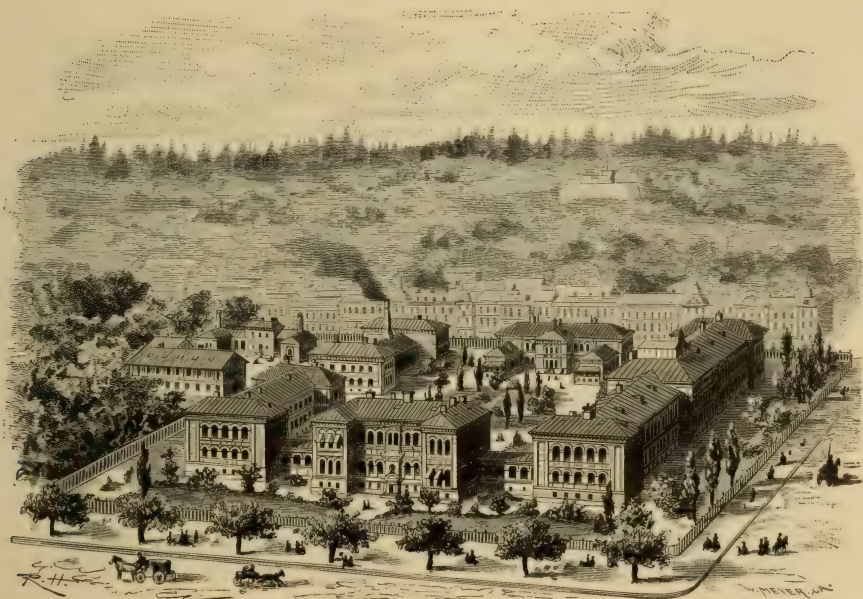


Fig. 4. Allmänna barnhuset.  
Det nya vid Norrtullsgatan.

kliniska anstalten, förklarade bestämdt, att den framdeles icke kunde lämna understöd till en utanför barnhuset upprättad poliklinik. Medel måste sökas från annat håll. Då polikliniken hade att fylla en uppgift icke blott för undervisningen utan äfven för sjuk- och hälsovården uti Stockholms stad, syntes det rimligt att både statsverket och staden borde lämna densamma sitt stöd. I maj 1885 väckte jag ock förslag i Karolinska institutets lärarekollegium om åtgärder för att utverka erforderligt statsanslag för den pediatrika poliklinikens upprätthållande. Den årliga utgiften för hyra m. m. hade beräknats till 5,600 kronor, och till möblering och öfriga inventarier ansågs 2,860 kronor kunna räcka till. På



därom under hösten samma år hos Stockholms stadsfullmäktige gjord framställning beviljade herrar fullmäktige den för poliklinikens utrustning nödiga summan samt dessutom till poliklinikens drift 2,800 kronor för år räknadt, under förbehåll att staten bidrager med ett lika stort belopp. Genom Kungl. Maj:ts nådiga bref af den 13 juli 1887 anvisades en summa af 2,800 kronor för samma år, och från och med 1888 har af riksdagen år för år uppförts samma summa på extra stat för den pediatrika polikliniken, som sålunda allt sedan 1887 haft att lefva på en sammanlagd inkomst



Fig. 5. Karolinska institutets pediatrika poliklinik i huset nr 30 Kungsgatan.

af 5,600 kronor om året. Med denna summa har den redt sig någorlunda till inpå de senare åren, då det blifvit allt mera uppenbart, att en förhöjning af anslaget vore af nöden. En begäran härom har också delvis bifallits af 1910 års riksdag, som i staten för år 1911 ökat anslaget från 2,800 kronor till 3,500, under förbehåll såsom alltid att staden bidrager med samma summa. Det är ju att hoppas att herrar stadsfullmäktiga likaledes skola behjärta poliklinikens behof. Den skulle då få sitt årsanslag förhöjdt till 7,000 kronor från och med år 1911. Visserligen hade professor Wærn och jag ansett en ytterligare förhöjning med 1,200 kronor ytterst nödig för att kunna bättre aflöna den vid polikliniken tjänstgörande förste assistenten, men det lyckades icke denna gång

att genomdrifva detta förslag. Då i en framtid de kliniska amanuensernas löneförmåner blifvit reglerade, bör en förnyad framställning göras om högre arvode för poliklinikens förste assistent.

Då polikliniken på hösten 1885 flyttades från det gamla barnhuset, förhyrdes en mindre våning för dess räkning i huset nr 16 Tegnérsgatan, och fortgick verksamheten där till den 1 oktober 1887, då det lyckades att få hyra den rymliga och välbelägna lokalen i huset nr 30 Kungsgatan, hvarest Karolinska institutets pediatrika poliklinik sedan dess haft sitt hemvist.



Fig. 6. Karolinska institutets pediatrika poliklinik i huset nr 30 Kungsgatan.

För undervisningen i pediatrik tillkommer från och med 1911 ännu en anstalt, det snart färdiga »*barnsjukhuset Simon och Mathilda Sachs minne*» med omkring 50 platser, hufvudsakligen afsedt för späda barn. Donatorerna, herr Josef Sachs och fru Sigrid Sachs samt herr Arthur Thiel och fru Alice Thiel född Sachs hafva i donationsbrevet bestämt, att detta sjukhus borde nyttiggöras för undervisningen, och att vid tillsättning af öfverläkare hänsyn skall tagas till eventuella sökandes kompetens att meddela undervisning, om hvilken kompetens åter benäget yttrande skall inhämtas af Karolinska institutets lärarekollegium. Karolinska institutet stannar gifvetvis i stor tacksamhetsskuld till de nämnda donatorerna, som genom detta barnsjukhus äfven velat bidra



till utvecklingen och fullkommandet af undervisningen i barnsjukdomar.

Då det Sachs'ska barnsjukhuset nästa år börjar sin verksamhet, har Karolinska institutet såväl *allmänna barnhuset* som *kronprinsessan Lovisas vårdanstalt för sjuka barn* och barnsjukhuset *Simon och Mathilda Sachs minne* samt den *pediatriska polikliniken* att tillgå för undervisningen i barnsjukdomar.

Jag har i det föregående omnämnt, hurusom från början af den pediatrika kliniken uppkomst stadgades fyra månaders tjänstgöring vid densamma, och att denna tjänstgöring gjordes obliga-

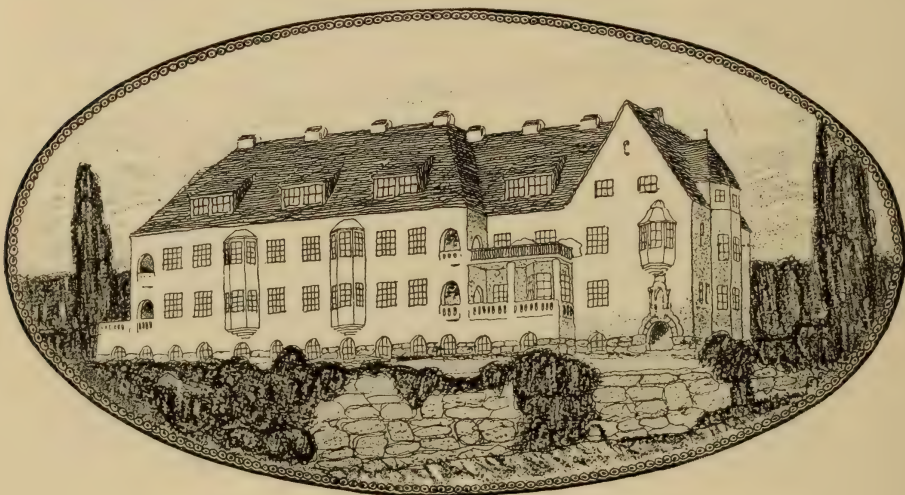


Fig. 7. Barnsjukhuset Simon och Mathilda Sachs minne.

torisk för alla blifvande läkare, vare sig examen skulle afläggas vid något af universiteten eller vid Karolinska institutet. Genom den nådiga stadgan angående medicinska examina af den 28 juni 1907 har en icke oväsentlig förbättring införts uti tjänstgöringen vid den pediatrika kliniken. Den för blifvande svenska läkare obligatoriska fyra månaders tjänstgöringen skall fortfarande fullgöras, men därjämte är hvarje studerande numera skyldig att göra två veckors *assistenttjänstgöring vid allmänna barnhuset* vare sig under eller efter fullgjord kliniktjänstgöring. För denna assistenttjänstgöring, som är afsedd att fullgöras vid barnhusets afdelningar för späda barn, gäller bland annat, att de tjänstgörandes antal ej får

vara större än fyra på en gång, att tjänstgöringen skall fullgöras utan afbrott för sön- och helgdagar, att de tjänstgörande skola närvara vid och deltaga i arbetet vid förmiddagsronderna samt vid intagning af ammor och barn och likaledes vid två vaccinationsdagar samt slutligen vid såväl allmänna barnhuset som barnsjukhuset i tur biträda vid liköppningarnas verkställande och däröfver föra protokoll. Vid denna assistenttjänstgöring handledas de studerande dels af amanuensen vid pediatrika kliniken å allmänna barnhuset dels af andre underläkaren vid barnhuset, hvilken härför åtnjuter ett arvode från Karolinska institutet å 600 kronor. Det är klart att denna assistenttjänstgöring bör blifva ett värdefullt tillskott i läkarnes praktiska utbildning, och synas också de studerande hittills med lifligt intresse hafva ägnat sig åt denna tjänstgöring.

För undervisningen i barnsjukdomar finnes att anteckna ännu en viktig förbättring. *De epidemiska smittosamma sjukdomarna* förekomma nu för tiden ej så ofta på polikliniken och ej heller på de respektive barnavårdsanstalterna, de isoleras så fort som möjligt, och de svårare såsom skarlakansfeber och difteri skickas i regel till epidemisjukhet, hvilket gör, att särskildt de två senare sjukdomarna sällan kunna demonstreras på den pediatrika kliniken. På lärarekollegiets förslag och genom statsmakternas tillmötesgående skall denna brist för framtiden varda afhjälpt. Från och med nästa år 1911 skola de medicine studerande *tjänstgöra en månad vid ett epidemisjukhus*, och blir äfven denna tjänstgöring för alla obligatorisk, men kan fullgöras icke blott vid Stockholms stads epidemisjukhus utan äfven vid något af epidemisjukhusen i Uppsala, Lund eller Göteborg. Riksdagen har till arvoden åt de läkare, som skola handleda och undervisa de tjänstgörande och för att möjliggöra denna tjänstgöring beviljat ett årsanslag af sex tusen kronor.

Under de första femton åren af den pediatrika klinikers tillvaro från 1845 till 1861 sköttes undervisningen och examinationen af den ordinarie professorn ensam. År 1861 tillkom ytterligare en lärare, i början benämnd adjunkt men från och med 1879 e. o. professor. Sedan jämt femtio år hafva således tvenne professorer varit fast anställda i och för undervisningen i barnsjukdomarna vid Karolinska institutet. Under de sista 25 åren har undervisningsbördan delats lika mellan de två professorerna, under det att den ordinarie ensam fullgjort examinationsskyldigheten och varit den själskrifna föreståndaren för den pediatrika polikliniken. *Från och med år 1909 hafva båda professorerna gjorts*



till *ordinarie* med lika löneförmåner för de respektive professorerna och med skyldighet för dem att i lika mån deltaga i såväl undervisningen som examinationen.

Vid Karolinska institutets pediatrika klinik hafva tjänstgjort:

*såsom ordinarie professorer:*

Fredrik Theodor Berg	1845—1854
Hjalmar August Abelin	1855—1882
Adolf Kjellberg	1882—1884
Karl Oskar Medin	1884—
Jonas Wærn	1909—

*såsom extra ordinarie professorer:*

Adolf Kjellberg	1879—1882
Karl Oskar Medin	1883—1884
Jonas Wærn	1885—1908

*såsom adjunkt:*

Adolf Kjellberg	1861—1879
-----------------	-----------

Såsom *docenter i pediatrik* hafva vid Karolinska institutet varit anställda:

O. Medin 1880—1883, Sv. v. Hofsten från 1887, Carl Flensburg 1894—1903, samt I. Jundell från 1905, och kvarstå 1910 såsom docenter såväl Sv. v. Hofsten som I. Jundell.

### Efterskrift.

Karolinska institutets pediatrika klinik har att glädja sig åt *en landvinning, som gjorts på allra sista tiden* eller nu i november månad 1910. På sidorna 315—318 i den föregående historiken redogöres i korta drag för den strid, som på 1840-talet fördes mellan barnhusdirektionen och F. Th. Berg och som 1846 kulminerade i Bergs uppseendeväckande afskedsansökan från öfverläkarebefattningen. Berg hade af Kungl. Maj:t förordnats till öfverläkare 1842 och till professor i pediatrik 1845. Barnhusdirektionen hade intet att erinra vid det af Berg begärda afskedet, men ville samtidigt blifva kvitt kliniken i barnsjukdomar. Karolinska institutets professorer och Sundhetskolegium, hvilka hördes med anledning af den Bergska afskedsansökningen, häfdade åter, att den pediatrika kliniken borde förblifva å allmänna barnhuset och att Berg alltjämt skulle få meddela undervisning därstädes, äfven om honom beviljades afsked från öfverläkarebefattningen. I sina särskilda betänkanden söka dessutom såväl professorerna som Sundhetskolegium göra gällande att det skulle lända både barnhuset och den pediatrika kliniken till fromma, om Kungl. Maj:t ville, angående professuren i pediatrik och öfverläkaretjänsten vid barnhuset, för framtiden träffa samma bestämmelse, som sedan 1835 gällde för professorerna i medicin och kirurgi och respektive öfverläkarebefattningar vid serafimerlasarettet eller att de skola vara förenade, om intet särskildt hinder möter.

År 1908 i december ingick barnhusdirektionen till Kungl. Maj:t med ett underdånigt förslag till vissa förändringar i det gamla barnhusreglementet. Då lärarkollegiet vid Karolinska institutet anmodades yttra sig öfver detta förslag, begagnade kollegiet tillfället att yrka på sådan förändring i föreskriften i barnhusreglementet angående tillsättandet af öfverläkaretjänsten, att direktionen borde vid inträffande ledighet hos Kungl. Maj:t till öfverläkare föreslå endera af de två professorerna i pediatrik. Förutom sådana skäl, som anfördes på 1840-talet, kunde lärarekollegiet framhålla, att sedan mer än ett halft sekel hade öfverläkarebefattningen vid allmänna barnhuset varit förenad med den ordinarie professuren i pediatrik vid Karolinska institutet. Ut det förnyade nådiga reglementet för allmänna barnhuset i Stockholm af den 25 november 1910 har Kungl. Maj:t gått Karolinska institutets önsknings till mötes och i § 4 mom. 2 stadgat, att »öfverläkare — — — förordnas af Kungl. Maj:t — — sedan direktionen därtill föreslagit lämplig person. *Vid förslag till besättande af öfverläkarebefattningen*



*bör företrädesvis ifrågakomma någon af professorerna i pediatrik vid Karolinska mediko-kirurgiska institutet.»*<sup>1)</sup> Och i § 4 mom. 7 har ytterligare stadgats, att »Tjänstledighet för barnhusets öfverläkare meddelas af direktionen, dock att när i fall, hvarom här nedan sägs, fråga om vikarie för öfverläkaren skall öfverlämnas till Kungl. Maj:ts afgörande, Kungl. Maj:t jämväl besluter om tjänstledighet för öfverläkaren.

Till vikarie att uppehålla öfverläkarebefattningen må af direktionen förordnas lämplig person, dock för tid, då den vid barnhuset inrättade kliniska undervisningsanstalten är i verksamhet, endast den, som förestår denna anstalt. Önskar direktionen, att annan skall förordnas, underställes frågan Kungl. Maj:ts pröfning. Erfordras vikarie tidigare än Kungl. Maj:ts beslut hinner meddelas, må direktionen tillsvidare förordna vikarie.»

Den gamla bestämmelsen i 1850 års reglemente angående »den vid barnhuset inrättade kliniska undervisningsanstalten» har fått kvarstå oförändrad i reglementets instruktion för öfverläkaren. Genom de nya stadgarna för tillsättningen af öfverläkaretjänsten har Kungl. Maj:t knutit denna kliniska undervisningsanstalt fastare än tillförene till Karolinska institutet och har sålunda nu sett det kraf tillgodo, som redan på 1840-talet framställdes såväl af professorerna vid institutet som ock af Kungl. Sundhetskollegiet beträffande professuren i pediatrik och öfverläkarebefattningen vid barnhuset eller »att desamma kunna och böra, därest tillfälliga hinder icke möta, vara förenade».

Det är sannt att den pediatrikska kliniken gör en vinst, men det är att hoppas, att barnhuset intet skall förlora genom denna tjänsternas förening. Onekligen har öfverläkaren vid barnhuset, såsom styresman för hälso- och sjukvården och såsom chef på stället, uppgifter att fylla, som fordra särskilda egenskaper och utbildning samt insikt uti den storartade inrättningens administration. Men en klinisk läkare, som har dubbel anledning att noga följa vetenskapens framsteg, bör skänka den största trygghet för att han också mäktar ordna barnens vård på ett fullt ändamålsenligt sätt. Därför skall den, som sträfvar att en gång kunna beklåda en professur i pediatrik jämte öfverläkarebefattningen vid barnhuset, visserligen ställa den pediatrikska vetenskapen och undervisningen i barnsjukdomar främst, men han får ingalunda sätta å sido den praktiska skolning, som öfverläkaren behöfver, och de plikter han har att som sådan fylla.

<sup>1)</sup> Kursiveradt af författaren.

## BILAGA \*).

## Skrifter utgifna från Karolinska Institutets pediatrika klinik.

## 1. Af professorerna:

- Berg, F. Th.*, Torsk i mikroskopiskt-anatomiskt hänseende. Hygiea, Bd III, sid. 541.
- —, Berättelse till K. Sundhetskollegium om en åren 1839—1841 företagen utländsk resa med serskildt afseende på barnvårdsanstalter. Hygiea, Bd V, sid. 119, 227, 611; Bd VI, sid. 720, 775; Bd VII, sid. 81.
- —, Bidrag till kännedom af akuta bröstsjukdomar hos barn inom första lefnadsåret. Hygiea, Bd VI, sid. 377, 497, 693.
- —, Om Torsk serdeles i barnaåren. Hygiea, Bd VII, sid. 337, 401, 465, 529, 493, 657, 721. Särskildt aftryck. Sthm 1856.
- —, Densamma i Journal für Kinderkrankheiten. Bd IX.
- —, Kliniska föreläsningar i barnsjukdomarne vid Stockholms Allm. Barnhus. Hygiea, Bd IX, sid. 79, 129, 273, 337; Bd XII, sid. 13, 137, 213, 315, 443; Bd XIII, sid. 641; Bd XIV, sid. 21, 137, 322, 396, 518, 633; Bd XV, sid. 136, 312. Särskildt aftryck. Sthm 1853.
- —, Årsberättelser öfver späda barnens hälso- och sjukvård vid Stockholms Allm. Barnhus åren 1842, 1843, 1844, 1845. Sv. Läk. sällsk. n. handl. Desamma åren 1842, 1843 i Journal für Kinderkrankheiten, Bd III, IV.
- —, Förhandlingar rörande reorganisation af Stockholms barnhus och clinicum i barnsjukdomar. Sthm 1847.
- —, Om naturen af Torsk och öfver en ny metod för finare kärlinjektioner medelst blod. Förhandl. vid de skand. naturf. 3:dje möte 1842.
- Abelin, Hj. A.*, En ny metod att uppföda afvande och dibarn, föreslagen af dr. J. Gumprecht. Hygiea, Bd XI, sid. 736.
- —, Utdrag ur berättelsen till K. Sundhets-Collegium om en med understöd af statsmedel företagen utländsk, vetenskaplig resa sommaren 1851. Hygiea, Bd XV, sid. 3, 65, 129.

\*) Materialet till denna bilaga är hopsamladt och upptecknad af *Doktor O. D. Barr*, och ber jag att härmed få till honom frambära mitt förbindliga tack för den lämnade hjälpen.



- Abelin, Hj. A.*, Årsberättelse öfver helso- och sjukvården vid Allm. Barnhuset i Stockholm för år 1852. Hygiea, Bd XV, sid. 590, 641, 714.
- —, Samma årsberättelse för år 1854. Hygiea, Bd XVII, sid. 657.
- —, Samma årsberättelse för år 1855. Hygiea, Bd XVIII, sid. 825.
- —, Partiel atrophie af hjernans hemispherer efter hjernblödning hos ett två års gammalt barn. Hygiea, Bd XVI, sid. 337.
- —, Praktiska notiser. Hygiea, Bd XXIV, sid. 27.
- —, Några ord om opiets användbarhet i åtskilliga barnsjukdomar. Hygiea, Bd XXV, sid. 91.
- —, Om några af helsovattens användbarhet i vissa sjukdomar inom barnåldern. Hygiea, Bd XXVI, sid. 461.
- —, Några ord om behandling med heta vattenbad af Erysipelas ambulans hos barn. Hygiea, Bd XXVIII, sid. 200.
- —, Fall af Hernia funiculi umbilicalis. Hygiea, Bd XXVIII, sid. 249.
- —, Om nyttan af inhalationer af varma vattenångor vid lidanden inom respirationsorganerna under den späda barnåldern. Hygiea, Bd XXX, sid. 121.
- —, Om behandling af kroniskt eczem hos barn. Hygiea, Bd XXX, sid. 124.
- —, Om svafvelblommas användande vid difterit. Hygiea, Bd XXXI, sid. 286.
- —, Medfödt umbilikalbräck jämte spontana amputationer och strangulationer å fingrar och tår. Hygiea, Bd XXXI, sid. 377.
- —, Fall af cancer, under barnåldern. Hygiea, Bd XXXII, sid. 126.
- —, Ett fall af spina bifida. Hygiea, Bd XXXVI, sid. 185.
- —, Reseberättelse ingifven till K. Sundhets-Kollegium, Svenska Läkaresällsk., nya handl. 1853.
- —, Om dödligheten bland späda barn och några af orsakerna dertill. Tal vid nedläggandet af ordförandeskapet i Svenska Läkaresällskapet den 4 okt. 1859. Svenska Läkaresällsk. handl., Bd XII.
- —, Om strypsjuka. Medicinskt arkiv, Bd II, n:o 2, sid. 1—88.
- —, Meddelanden från pediatrika kliniken å Allm. Barnhuset i Stockholm. Nord. med. arkiv, Bd II, n:o 1, sid. 1—56; n:o 9, sid. 1—41; n:o 15, sid. 1—23.
- —, Om retropharyngeal-abscess hos späda barn. Nord. med. arkiv, Bd III, n:o 24, sid. 1—16.
- —, Från hvem ärfves syfilis. Nord. med. arkiv, Bd IV, n:o 27, sid. 1—20.
- —, Pediatrika meddelanden. Nord. med. arkiv, Bd VIII, n:o 16, sid. 1—36.
- —, D:o d:o Nord. med. arkiv, Bd XI, n:o 1, sid. 1—20.
- —, D:o d:o Nord. med. arkiv, Bd XIV, n:o 12, sid. 1—22.
- —, Om vården af barn under de första lefnadsåren. "Ur vår tids forskning" n:o 11. Sthlm 1874.
- —, Råd och anvisningar vid vården af späda barn. Utg. af Kongl. medicinalstyrelsen. Sthlm 1878.
- —, Ueber die Anwendbarkeit der Salicylsäure im zeiteren Alter. Central-Zeitung f. Kinderheilkunde, Erster Jahrgang, 1877, n:o 2 och 3.
- —, Ueber simulirte Krankheiten bei Kindern. Central-Zeitung f. Kinderheilk. Erster Jahrgang, 1878, n:o 16 och 17.

- Abelin, Hj. A.*, Ueber die serophulose Ophthalmie. Central-Zeitung f. Kindhk. Zweiter Jahrgang, n:o 1.
- —, *Pediatriische Mittheilungen.* Central-Zeitung f. Kindhk. Zweiter Jahrgang 1879, n:o 13.
- —, *Mittheilungen aus der pädiatrischen Klinik am allgemeinen Kinderhause in Stockholm.* Archiv f. Kinderheilkunde, Bd II. H. 10—11.
- Kjellberg, Adolf*, *Behandling af difterit medelst svafvel.* Hygiea, Bd XXX, sid. 502.
- —, *Fall af croup, scarlatina, morbilli, pneumonia bilateralis och catarrhus intestinalis hos ett barn.* Hygiea, Bd XXXI, sid. 275.
- —, *Om användning af maltextrakt i kronisk tarmkatarr hos barn.* Hygiea, Bd XXXI, sid. 367.
- —, *Om användning af elektricitet vid kapillar bronchitis hos späda barn.* Hygiea, Bd XXXII, sid. 83.
- —, *Fall af tarminvagination hos ett spädt barn (tills. med C. Blix).* Hygiea, Bd XXXIII, sid. 97.
- —, *Om behandling af medfödd atelektasi medelst varma vattenångor.* Hygiea, Bd XXXIV, sid. 269.
- —, *Fall af difteri behandlade med noggrant aflägsnande af membranerna och den angripna ytans pensling med stark lapolisning.* Hygiea, Bd XLII, sid. 691.
- —, *Om den parenchymatösa nefritens förekomst i den späda barnaåldern såsom komplikation till andra sjukdomar, med särskildt afseende fästadt på dess närvaro vid tarmkatarr.* Nord. med. arkiv, Bd I, n:o 16, sid. 1—42.
- —, *Om hematuri och albuminuri hos äldre barn till följd af njurgrus.* Nord. med. arkiv, Bd II, n:o 25, sid. 1—13.
- —, *Om contractura ani hos barn.* Nord. med. arkiv, Bd VIII, n:o 26, sid. 1—26.
- —, *Fall af medfödd kontraktur af sphincter ani externus.* Nord. med. arkiv, Bd IX, n:o 23, II, sid. 7—8.
- —, *Kloralhydrat mot akut gastroenterit hos barn.* Nord. med. arkiv, Bd XI, n:o 25, II, sid. 4—6.
- —, *Tetani hos ett 4 års barn.* Nord. med. arkiv, Bd XIII, n:o 28, I, sid. 1—6.
- —, *Fall af atropinförgiftning hos ett 7 års gammalt barn.* Nord. med. arkiv, Bd XIII, n:o 28, II, sid. 7—10.
- —, *Perniciös anemi hos ett 5 års gammalt barn.* Nord. med. arkiv, Bd XVI, n:o 13, I, sid. 1—6.
- —, *Stenos i arter. pulmonalis valvler med öppet sept. membr. ventriculorum hos ett barn.* Sv. Läkaresällsk. förh. 1868, sid. 31.
- —, *Fall af scarlatina belysande nyttan af kallvattenbehandling i denna sjukdom.* Sv. Läkaresällsk. förh. 1869, sid. 121.
- —, *Fall af medullarkräfta i bronkialkörtlarne, sekundärt uppträdande i mjälten, lefvern och en del af abdominalkörtlarne hos ett barn (tills. med C. Blix).* Sv. Läkaresällsk. förh. 1870, sid. 47.
- —, *Fall af pachymeningitis interna traumatica hämorrhagica (tills. med C. Blix).* Sv. Läkaresällsk. förh. 1873, sid. 11.
- —, *Fall af hereditär syfilis.* Sv. Läkaresällsk. förh. 1874, sid. 109.
- —, *Fall af akut nefrit.* Sv. Läkaresällsk. förh. 1876, sid. 136.



- Kjellberg, Adolf*, Fall af tyfoidfeber med pares i nedre extremiteterna, morbilli och scarlatina; hälsa. Sv. Läkaresällsk. förh. 1876, sid. 181.
- —, Fall af hastig död till följd af fettdegeneration af hjärtat efter scarlatina med difteri. Sv. Läkaresällsk. förh. 1877, sid. 261.
- —, Fall af nephritis post scarlatinam + uræmia; hälsa. Sv. Läkaresällsk. förh. 1877, sid. 265.
- —, Fall af skarlakansfeber med utgjutning och varbildning i handlederna och ena fotleden samt pyemi; död (tills. med Fogman). Sv. Läkaresällsk. förh. 1877, sid. 271.
- —, Fall af glioma cerebelli (tills. med Axel Key). Sv. Läkaresällsk. förh. 1878, sid. 625.
- —, Om pilokarpins användning hos barn. Sv. Läkaresällsk. förh. 1879, sid. 13.
- —, Om dieten för späda barn. Föredrag vid nedläggande af ordförandeskapet i Sv. Läkaresällskapet den 7 oktober 1873.
- Medin, K. O.*, Fall af partiell hydrocefali i fjärde ventrikeln. Hygiea, Bd XL, sid. 286—289.
- —, Fall af hydrocephalus tömmande sig upprepade gånger genom venstra örat. Hygiea, Bd XL, sid. 290—294.
- —, Ett fall af cysticercus cellulosa cerebri. Hygiea, Bd XLI, sid. 359—370.
- —, Seelig-Müller: Ueber Lähmungen im Kindesalter. Ref. Hygiea, Bd XLI, sid. 503—510.
- —, Fall af karbolsyreförgiftning medelst lavemang. Hygiea, Bd XLV, s. 125—130.
- —, Två ryska barnsjukhus. Reseminne. Hygiea, Bd XLV, sid. 313—336.
- —, En epidemi af infantil parafysi. Hygiea, Bd LII, sid. 657—668.
- —, Minnesruna öfver professorn och öfverläkaren Hjalmar August Abelin. Hygiea, Bd LV, II, sid. 529—540.
- —, Om behandlingen af difteri med surt sublimatglycerin. Hygiea 1894, II, sid. 641—647.
- —, Smittkoppor och vaccinationen i Sverige. Föredrag vid Sv. Läkaresällsk. fest till hundraårsminnet af vaccinationens upptäckt af Jenner. Hygiea 1896, sid. 565—590.
- —, Huru ådraga sig späda barn tuberkulos? Diskussion öfver tuberkulosfrågan. Bilaga till Sv. Läkaresällsk. förh. 1904, sid. 28—40.
- —, Om behandling af mjölk med vätesuperoxid. Hygiea 1908, sid. 239—257.
- —, Om det kutana tuberkulinprovet enl. v. Pirquet. Hygiea 1908, sid. 357—367.
- —, Meningitis cerebrospinalis epidemica infantum. Gradualafh. Inf. i Nord. med. arkiv, Bd XII, n:o 9, sid. 1—40 och n:o 16, sid. 1—40.
- —, Meningitis tuberculosa hos späda barn. Nord. med. arkiv, Bd XV, n:o 26, sid. 1—30.
- —, Om den infantila parafysien med särskild hänsyn till dess akuta stadium. Nord. med. arkiv, 1896, n:o 1, sid. 1—84.
- —, L'état aigu de la parafysie infantile. Arch. de méd. des enfans, Bd I, 1908, sid. 257—278 och 321—342.
- —, Om gräddblandningars användning vid den artificiella uppfödningen. Förhandl. vid 10:de allm. sv. läkaremötet, sid. 108—111.

- Medin, K. O.*, Föreskrifter för späda barns uppfödande med komjölks- eller gräddblandningar. Fjärde uppl. Stockholm 1908.
- —, Tre fall af kongenital spastisk pylorushypertrofi meddelade i diskussion vid elfte svenska läkaremötet i Göteborg. Mötets förhandl. sid. 63.
- —, Berättelser öfver helso- och sjukvården inom Allmänna Barnhuset uti K. direktionens årsberättelser för åren 1884—1909.
- —, Reseberättelse till Kongl. direktionen öfver Allmänna Barnhusinrättningen i Stockholm. Stockholm 1884.
- —, Om rätta sättet att använda komjolk vid späda barns artificiella uppfödning. Förhandl. vid Helsovårdsföreningens i Stockholm sammankomster. Stockholm 1894.
- —, Brève communication sur le lieu dans l'organisme où la tuberculose prend naissance, quand les enfans sont attaqués par cette maladie pendant leur première année de vie. Bulletin de la Ligue nationale Suédoise contre la tuberculose 1906.
- —, Sur la fausse crainte de la transmission du virus tuberculeux aux enfans par le lait de vache. Bulletin de la Ligue nationale Suédoise contre la tuberculose. Numéro special pour la VI:e conférence internationale de la tuberculose, réunie a Vienne en septembre 1907.
- —, Pediatriska kliniken vid Karolinska medikokirurgiska institutet. Historik. Stockholm 1910.
- Wærn, J.*, Om difterins och strypsjukans uppträdande i Sverige. Gradualafhandl. 224 sid. Stockholm 1885.
- —, Ph. Biedert: Die Kindernährung im Säuglingsalter. Ref. Hygiea, Bd XLIII, sid. 260—279.
- —, W. Pipping: Till kännedomen om ventrikelns funktioner i den späda åldern i normalt och patologiskt tillstånd. Helsingfors 1891. Ref. Hygiea, Bd LIV, sid. 404—415.
- —, Fall af primär kancer i urinblåsan. Sv. Läkares. förh. 1890, sid. 207—214.
- —, Kronisk mjälttumör af ovanlig storlek hos ett 5 års barn. Sv. Läkares. förh. 1891, sid. 57—63.

## 2. Af docenter:

- Hofsten, S. F.*, Fall af eclampsia neonatorum. Hygiea 1886, sid. 445—463.
- —, Cholera infantum på Allmänna Barnhuset i Stockholm. Gradualafh. Stockholm 1887.
- —, Några intryck från en utrikes studieresa. Hygiea 1889, sid. 348—360.
- —, Årsberättelser från Nya barnsjukhuset (Samariten) i Stockholm för åren 1890—1909.
- Flensburg, C.*, Ett fall af hæmoglobinuria paroxysmalis hos en 8-årig gosse, behäftad med kongenital syfilis. Nord. med. arkiv 1891, n:o 31, sid. 1—16.
- —, Studier öfver urinsyreinfarkten, urinsedimentet och albuminurin hos nyfödda. Gradualafh. intagen i Nord. med. arkiv 1894, n:o 9, sid. 1—38 och n:o 14, sid. 1—39.



- Flensburg, C.*, Untersuchungen über die Prognose der transitorischen Albuminurie. Skandinav. Archiv f. Physiologie, Bd 7, sid. 97—112.
- —, Ein Fall von Urethral-Cyste bei einem einjährigen Mädchen (tills. med A. Vestberg). Nord. med. arkiv. Festband 1897, n:o 24, sid. 1—3.
- —, Minnen från en utrikes studieresa hösten 1897. Hygiea 1898, sid. 553—563.
- Jundell, I.*, Verkan af antistreptokokkserum vid ett fall af pseudomembranös streptokokk-konjunktivit. Hygiea 1903, sid. 455—478.
- —, Klinisk bakteriologiska studier öfver bronkiterna III. Undersökningar öfver några fall af vanlig akut bronkit, specifik bronkit och primär bronkopneumoni, särskildt med hänsyn till undersökningen å barn samt till influensans etiologi. Hygiea 1901, del II, sid. 451—478 och 563—594.
- —, Über die nykthemeralen Temperaturschwankungen im ersten Lebensjahre des Menschen. Jahrb. für Kinderheilk. N. F., Bd LIX, H. 5.
- —, Zwei Fälle von Influenzabacillenmeningitis. Jahrb. f. Kindhk. N. F., Bd LIX, H. 6.
- —, Spontane Perforation einer tuberkulösen Bronchialdrüse in die Luftwege, spontane Expektoration derselben, Genesung. Jahrb. f. Kindhk. N. F., Bd LX, H. 1.
- —, Huru hos oss förbättra resultaten af skyddskoppypningen med animal vaccin. Allm. sv. Läkartidn. 1906, sid. 545—552.
- —, Barnavård och modersskydd. Svenska Fattigvårdsförb. Tidskr. 1907, n:o 1.
- —, Zur Kenntniss vom dem Verlauf des Vakzinefiebers. Zeitschr. f. kl. Medicin. Bd 63, 1907.
- —, Modersskydd. Social tidskr. 1908, H. 2.
- —, Om vaccinationens påstådda faror samt om anskaffande af god animal vaccin. Sv. Läkaresällsk. förh. 1908, sid. 235—250.
- —, Berättelser öfver hälsotillståndet vid Småbarnshemmet under åren 1903—1909.
- —, Upplysningar och råd angående späda barns uppfödning vid bröstet eller med komjolk. I Almanack 1910.

### 3. Af obducenter:

- Ödmansson, Ernst L. W.*, Fall af encephalitis hos ett spädt barn. Hygiea, Bd XXX, sid. 49—52.
- Quensel, U.*, Beiträge zur Kenntniss der angeborenen Darmgeschwülste. Nord. med. arkiv 1908, n:o 30, sid. 1—48.
- —, Bidrag till kännedom om den späda barnålderns patologi. Bilaga till direktionsens öfver Allmänna Barnhusinrättningen i Stockholm årsberättelse för 1898. 264 sidor.
- —, Ein fall von accessorischer rudimentärer Lunge. Nord. med. arkiv 1900, n:o 8, sid. 1—8.
- Hedén, G.*, Untersuchungen über Spirochæte pallida bei kongenitaler Syphilis. Centralbl. f. Bakteriologie. Abt. 1, Bd XLVI, 1908.

#### 4. Af underläkare och amanuenser:

- Anjou, Carl Theodor*, Om Tracheotomi mot strypsjuka. Hygiea, Bd XVII, sid. 355—373. (Öfversatt i Journal für Kinderkrankheiten, Bd XXVIII, sid. 187.)
- Kjerner, Karl*, Om syphilis vaccinalis. Med. arkiv, Band III, n:o 6, sid. 1—38.
- Bergman, G. S.*, Fall af tyfoidfeber hos ett 6 1/2 månader gammalt barn (tills. med C. Blix). Sv. Läkaresällsk. förh. 1869, sid. 56—60.
- Lennander, K. G.*, Om den purulenta vulviten hos minderåriga. Hygiea 1885, sid. 505—510.
- —, Studier öfver förhållandet emellan Croup och Difteri. Upsala Läkarefören. förh., Bd 23, sid. 245—362.
- Forsberg, E. A.*, Några kongenitala missbildningar inom urogenitalapparaten. Hygiea, Bd XLIII, sid. 81—85.
- Pfannenstill, L. A.*, Bidrag till kännedom om ventrikelns motoriska förmåga hos späda barn. Nord. med. arkiv 1892, n:o 10, sid. 1—44.
- —, Undersökningar öfver magslemhinnans resorptionsförmåga hos späda barn. Nord. med. arkiv 1892, n:o 17, sid. 1—16.
- —, Ett fall af difteri med difteritiska beläggningar i ventrikeln. Hygiea 1892, II, sid. 41—47.
- —, Ett fall af solitärtuberkel i barkcentrum för nervus facialis. Hygiea 1892, II, sid. 291—299.
- Nordgren, R. E.*, Ein fall von kongenitaler spastischer Pylorushypertrophie. Nord. med. arkiv 1902, afd. II, n:o 16, sid. 1—40.
- Stridsberg, W.*, Studier öfver den s. k. Cykliska Albuminurien. Akad. afhandl. Stockholm 1903.
- Wickman, Ivar*, Studien über Poliomyelitis acuta. Zugleich ein Beitrag zur Kenntniss der Myelitis acuta. Berlin 1905.
- —, Ueber die Prognose der akuten Poliomyelitis und ätiologisch verwandter Erkrankungen. Zeitschr. f. kl. Medicin, Bd 63, 1907.
- —, Om den s. k. akuta poliomyelitens uppträdande i Sverige 1905. Medicinalstyrelsens årsberättelse för 1905.
- —, Om den s. k. akuta poliomyelitens utbredningssätt. Allm. sv. Läkartidn. 1907, sid. 569—575.
- —, Beiträge zur Kenntniss der Heine-Medinschen Krankheit (Poliomyelitis acuta und verwandter Erkrankungen). Berlin 1907.
- —, Ueber die acute Poliomyelitis und verwandter Erkrankungen. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd 68, 1908.
- Wernstedt, W.*, Czerny-Kellerska syreintoxikationsteorien. Allm. sv. Läkartidn. 1905, sid. 97—105, 113—118.
- —, Ueber ein oxydierendes Ferment als eine Veranlassung des Auftretens grügefärbter Stühle im Säuglingsalter. Monatsschr. f. Kinderheilkunde aug. 1905.
- —, Samma arbete på svenska. Hygiea 1905, sid. 833—838.
- —, Einige Fälle von kongenitaler spast. Pylorushypertrophie. Nord. med. arkiv 1905, Abt. II, Anhang.



- Wernstedt, W., Ein Fall von multiplen, kongenitalen Dünndarmatresien nebst abnormem Verlauf des Dickdarms. *Jahrb. f. Kindhk.* 1906, sid. 377—382.
- —, Studien über die Natur der sogenannten "angeborenen Pylorusstenose". *Akad. afh.* 1906.
- —, Beiträge zum Studium des Säuglingspylorospasmus mit besonderer Berücksichtigung der Frage von seiner Angeborenheit. *Jahrb. f. Kinderheilk.* 1907, sid. 674—719.
- —, Beiträge zum Studium der motorischen Funktionen des Pylorusteils des Säuglingsmagens. *Monatschr. f. Kindhk.* 1907.
- —, Übersicht über die in Schweden befinthlichen Unternehmungen und Einrichtungen zwecks Verbesserung der Lebensbedingungen der Kinder im Säuglingsalter. II:me Congrès internat. de goutte de lait. *Rapports.* Brux. 1907.
- —, In Schweden getroffene Massnahmen für den Unterricht in der Kinderpflege und die Popularisierung der Hygiene des Kindesalters. II:me Congrès internat. de goutte de lait. *Rapports.* Brux. 1907.
- —, Grundform und Kontraktionsform des menschlichen Magens. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* 1907, anat. Abt., sid. 120—128.
- —, Canalis pylori und Vestibulum pylori. *Arch. f. Anat. u. Phys.* 1907, anat. Abt.
- —, Några ord om "Mjölkdroppe"-rörelsen och den II internationella "Mjölkdroppe"-kongressen i Brüssel Sept. 1907. *Allm. sv. Läkartidn.* 1907, sid. 916—926.
- —, Några iakttagelser öfver tarmuttömningsarne inom den späda barnaåldern. *Hygiea* 1907, sid. 862—895.
- —, Om orsakerna till de otillfredsställande resultaten af späda barns uppfödande på artificiell väg. *Allm. sv. Läkartidn.* 1908, sid. 751—761.
- —, Några fall af plötslig död (thymusdöd). *Sy. Läkaresällsk. förh.* 1908, sid. 278.
- —, Några minnen från en studieresa sommaren 1908 till en del af Tysklands barnkliniker och anstalter för späda barns vård. *Allm. sv. Läkartidn.* 1909, sid. 17—25 och 33—42.
- —, Om spastisk pyloruskontraktur hos späda barn och medfödd pylorusförträngning. (Canalis pylori och pylorusmunstycket). *Hygiea* 1910, sid. 554—579.
- —, Till frågan om orsakerna till komjölakens mindervärdighet som uppfödningssmedel åt späda barn. (Till kännedomen om komjölksidiosynkrasien i den späda barnaåldern). *Hygiea* 1910, sid. 629—644.
- —, Über spastische Pyloruskontraktur der Säuglinge und Angeborene Pylorusstenose (beziehungsweise Pylorusenge). *Monatsschrift f. Kinderheilkunde*, Bd VIII, n:o 9.
- —, Bidrag till frågan om förekomsten af en digestionsleukocytos och till kännedomen om sömnens och det vakna tillståndets inverkan på blodets leukocythalt. *Nord. med. arkiv* 1910. Afd. II, n:o 6.

- Wernstedt, W.*, Om komjölksidiosynkrasierna hos späda barn. Allm. sv. Läkartidningen 1910, sid. 789—794.
- —, Om s. k. alimentära intoxicationer (toxikoser) hos små barn utan allärmerande gastro-intestinala symptom samt deras behandling. Allm. sv. Läkartidningen 1910, sid. 794—809.
- —, Zur Kenntnis der physiologischen Schwankungen des Leukocytengehaltes im Blute der Brustkinder. Monatschr. f. Kindhk. 1910.
- —, Über Pertussis (beziehungsweise pertussisähnlichen Husten) und spasmophile Diathese. Monatschr. f. Kindhk. 1910.
- —, Zur Frage der Kuhmilchidiosynkrasie im Säuglingsalter. Monatschr. f. Kindhk. 1910.
- —, Kinderschutz und Jugendfürsorge in Schweden. Enzyklopädische Handbuch d. Kinderschutzes u. d. Jugendfürsorge. Heller — Wien (under tryckning).
- —, Om pertussis och pertussisliknande katarrer samt deras förhållande till den spasmodiska diatesen. Hygiea (under tryckning).
- Ernberg, Harald*, Om upplysnings- och understödsbyråer för mödrar. Allm. sv. Läkartidn. 1906, sid. 641—648.
- —, Om sjuklighet och dödlighet under första lefnadsåret inom Allm. Barnhuset. Hygiea 1907, sid. 776—800.
- —, Om förhållandena emellan difteri och angina phlegmonosa. Hygiea 1902.
- —, Über akute Nephritis in den Kinder- und Jugendjahren mit besonderer Berücksichtigung der Prognose. Nord. med. Arkiv 1911. Abt. II. Stockholm 1910.
- Barr, O. D.*, Tuberculosis among Children in Sweden. British Journal of Tuberculosis, specialnumber "Tuberculosis in infancy and childhood". London 1908.
- —, Tuberkulinympningar enl. v. Pirquets metod utförda å Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt. Hygiea 1910.
- Forssner, G.*, Über die erworbenen Herzerkrankungen des Kindesalters. Nord. med. arkiv 1909, n:o 13, sid. 1—73 och n:o 16, sid. 75—134.
- —, En efterundersökning efter 15—20 år i 28 fall af chorea minor. Hygiea, Festband 1908, n:o 37, s. 1—19.

##### 5. Af vid kliniken tillfällig medarbetare:

- Pipping, W.*, Till kännedom om ventrikelns funktioner i den späda åldern i normalt och patologiskt tillstånd. Akad. afh. Helsingfors 1891.



6. Af andra utförda arbeten angående sjukdomsfall  
från pediatrika kliniken:

- Mörner, K. A. H.*, Några undersökningar af urin och af blod från fall af cholera infantum. (Bilaga till gradualafh. af dr. v. Hofsten). Stockholm 1887.
- Rissler, C. G.*, Zur Kenntniss der Veränderungen des Nervensystems bei Poliomyelitis anterior acuta. Nord. med. arkiv, Bd XX, n:o 22, sid. 1—63.
- Santesson, C. G.*, Fall af dystrophia muscularis progressiva, med mikroskopisk undersökning jämte öfversikt af läran om "muskelspolarna" och om nybildning af muskeltrådar. Nord. med. arkiv 1891, n:o 3, sid. 1—47.

## Patologisk-anatomiska institutionen

af

CARL SUNDBERG.

### I. Patologiska anatomien, särskildt obduktionsverksamheten, i Stockholm före Karolinska institutets grundläggande; kort återblick.

Karolinska institutets grundläggning inföll på en tidpunkt, som för den patologiska anatomien och den allmänna patologien var en lofvande blomstringstid. Det var nästan på året blott ett halft sekel sedan Giovanni Battista Morgagnis fem böcker *De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis* hade utkommit, 1761, och Xavier Bichats *Anatomie générale appliquée à la physiologie et à la médecine* var ej tio år gammal, utgifven 1801. Genom Morgagni blef patologien en organpatologi från att förr vara, hvad Virchow kallat den, en regionpatologi, och genom Bichat fördjupades hennes innehåll än ytterligare till en väfnadernas patologi.

Betydelsen af Morgagnis epokgörande fem böcker påverkade medicinen ingalunda mindre i England, Frankrike och Tyskland än i Italien. Det var emellertid framför andra John Hunter, den berömde engelske kirurgen († 1793), som först ådagalade den nya riktningens grundläggande vikt för medicinen. Han utvidgade ock patologiens arbetsmetoder genom att införa experimentet, som dittills brukats väsentligast i fysiologiskt syfte, och han inrättade det första stora patologiska museet, det världsberömda Hunters museum i London. I Frankrike fullföljdes Bichats verk af hans lärjungar och prosektorer, Laënnec och Dupuytren, när dessa snart därefter ställdes i spetsen för kliniska sjukhusafdelningar.



De grundade den berömda patologisk-anatomiska Parisskolan. Sist påverkades Tyskland, där filosofisk spekulation ännu en tid tryckte sin prägel på medicinen. Till gengäld för detta dröjsmål kom i de germanska länderna den patologiska anatomen här snart till sin högsta blomstring genom Johannes Müller, Carl Rokitansky och Rudolf Virchow, genom hvilken senare sjukdomarnas säte förlades till cellerna, 1852. Organ- och väfnadspatologien kompletterades med cellularpatologien.

Om också Morgagnis och Bichats verk sålunda kunna betecknas som den naturvetenskapliga patologiens grundpelare, får fördenskull icke förbises, hvarken att före dem samlats ett afsevärdt patologisk-anatomiskt och allmänpatologiskt vetande eller att insikt redan var vunnen om dessa forskningsmedels stora betydelse för medicinen. I det för så många andra kulturgrenars utveckling betydelsefulla lilla landet Holland hade jämte den kliniska undervisningen vid sjuksängen också den patologisk-anatomiska sektionen fått fotfäste under den berömda Leydenkliniken chef De le Boë Sylvius redan vid midten af 1600-talet. Och från Holland hade båda dessa metoder för forskning och undervisning spridits till andra länders universitet. Visserligen fick det sålunda samlade patologisk-anatomiska materialet mera tjäna att stödja eller att stjälpå gängse medicinska systemer än att bygga nytt, men många fakta drogos dock fram i ljuset. Sålunda var ju ock Theofil Bonets stora patologiska verk *Sepulchretum anatomicum seu Anatomia practica*, 1679, en rik källa för Morgagni att ösa ur.

Utom klinici bidrogo till patologiska anatomiens utveckling också den normala anatomiens utöfvare. Ofta voro ock normal-anatomer anställda som prosektorer vid de kliniska sjukhusen, eller de voro samtidigt professorer i anatomi och i kirurgi. Redan Vesalius ägnade uppmärksamhet äfven åt patologisk-anatomiska företeelser, och hans samtida Eustachius t. o. m. beklagar, att han icke åt sjukdomarnas anatomi ägnat den tid och möda, som han hade offrat åt den normala anatomen. Så fortsatte ock normalanatomerna alltjämt att rikta patologien med hithörande iakttagelser.

I vårt land utvecklades anatomen senare än i förr omnämnda länder och jämväl blefvo här kliniska sjukhus inrättade senare. Efter Olof Rudbäcks glansperiod i Uppsala återupppblomstrade den svenska anatomen först vid 1700-talets midt genom Roland Martins tillträde (1756) till anatomiska professionen vid Collegii medici medicinska skola i Stockholm. Vid samma tid fingo vi ock betingelserna för en småningom gryende början till klinisk undervisning och forskning genom Serafimerlasarettets grundande (1752).

Emellertid var vid Karolinska institutets instiftande så mycket förarbete gjort i Stockholm i dessa riktningar till den teoretiska patologiens, särskildt till obduktionsverksamhetens uppodlande, att endast härigenom kan förklaras, att Institutet redan från dess första början fick en särskild lärostol i teoretisk medicin, omfattande jämte fysiologi framförallt det, som man numera plär sammanfatta i allmän patologi och patologisk anatomi. En kort återblick på dessa förarbeten särskildt vid de läroanstalter, ur hvilka Karolinska institutet uppkommit, Collegii medici medicinska skola och Serafimerlasarettet, må här framställas och vid sekelfesten utgöra den nuvarande patologiska institutionens minnesgård åt dessa anstalter.

Det första uttalande, som vi härvid beträffande patologiska sektioner finna, härstammar från år 1686.

Den 26 februari sagda år inlämnade några Collegii medici yngre ledamöter i Stockholm, Olof Bromelius, Johan Martin Ziervogel, Samuel Skragge och Lars Micrander, ett gemensamt anförande i kollegium, där det bl. a. heter: »Fördenskull hafwe Wij som juniores äro uti Collegio, hwilkom bäst anstår, som dee den bästa tiden hafwa till sådana studier, här igenom welat insinuera Regio Collegio medico et lijtet memorial på åtskillige nödiga sakers företagande, hwilcke Wij gjerna excolera och här efteråth fortsätta åstunda skulle. Till den ändan, willje Wij effterföllliande puncter föreställa, frijwiljandes påtagandes oss et sådant arbete som 1:o att Wij åhrligen wid beqwäm tijdh wilje anställa någon sectionem anatomicam corporis virilis et feminei publice, således som allerede förleden winter skiedt är. Men på det man så mycket mehra tillfälle mände hafva at exercera sigh uti samma studio, skulle Wij önska det Högtährade Herrar behagade intercedera för oss hoos Öfwerheten at man så wäll uti Barnhuset som Hospitalerne finge niuta den frijheten att öppna dee kroppar, som der döde blefwe, hälst af deesamme, som af någon singulier siukdomb wore afledne, på det man derigenom eendehls finge exercera sigh, eendehls kunde man också komma öfwer någre observata anatomica practica, som högnödige wore. Sedan skulle man gerna begära af dhe gode Herrar isynnerhet, det täcktes hwar och en af dem låta sigh wara angelägit, der någon patient af någon salsam siukdomb eller också af hwad för siukdomb det wara wille, skulle genom döden afgå, at man om möjeligit wore, finge beqwäma folket der till, hälst de af mindre condition, at man dem ypna finge, til at ransaka effter causas morbi, som det giörligit är. Skulle det också behaga H. Stads-Physico, at unna oss den frijheten och få wara till städes wid besichtningar skiedde oss der igenom



en stoor tjenst, på det således icke det ringaste tillfälle måtte förbiigå, att continuerligen öfwa oss uthi den dhelen af Medicina. I lijka måtto skolom Wij befijta oss att komma öfver allehanda slagz subjecter af åtskillige djur, af hwilcke man kunde bereda några sceleta, der med vårt theatrum anatomicum at bepryda. Och på samma sätt också sökia at conservera och praeparera på allehanda curieust maneer åtskillige partes animalium, embryones, och hwad mehra lända kunde till prydno och gagn, intet twiflandes, at man ju snart nogh lærer bekomma et deputerat rum till sådant.»

Bromelius och Ziervogel voro båda promoverade i Leyden, resp. 1673 och 1679, och hade där sett nyttan af obduktioners förrättande i samband med den kliniska undervisningen. Dessa Collegii medici medlemmarnas lofvärda initiativ hade dock föga framgång. En tid, då t. o. m. en normalanatomisk sektion af en dödsdömd förbrytare måste firas som en akademisk fest med program, tal och procession för att därmed skulle blidkas allmänhetens motvilja mot död människas öppnande, var icke gynnsam för en allmännare utbredning af obduktioner af naturligt döda.

Det blef ock ett för allmänheten mera tydligt framträdande praktiskt behov, som framför det teoretiskt vetenskapliga intresset förde obduktionsförrättningarna framåt i vårt land. Sedan undervisningen för barnmorskorna genom J. Chr. Nordenheims utnämning till barnmorskelärare blifvit på betryggande sätt ordnad i Stockholm, framstod nödvändigheten ej blott att lämna eleverna en om än ytlig kunskap i människokroppens byggnad utan ock behovet att vid olyckliga förlossningsfall söka efter döden genom obduktion utreda dödsorsakerna. Efter framställning af Nordenheim aflät fördenskuil Collegium medicum till Kungl. Maj:t den 26 november 1725 en skrifvelse, däri hemställdes »om icke på de barnsängshustrur, i synnerhet af ringare stånd, vilkor och värde, hvilka dö endera oförlösta eller ock kort efter förlossningen, måtte uti en eller flera barnmorskors närvaro af medicis och chirurgis, utan någon wedergällning, skie en behörig likets öpning strax efter döden, på det man om egentliga orsaken, så till swåra förlossningen, som sjelfwa döden må blifva upplyst.» Kollegiet hemställer härjämte »om icke nödigt wore, att jämväl de, hwilka af swåra och långvariga sjukdomar warit plågade, uthan at man orsaken därtill kunnat utgrunda, efter deras aflidande måge blifwa öppnade, hwarigenom man så väl om orsaken till många sjukdomar kan blifwa upplyst, som ock sedan hos många andra, hwars sjukdomar af lika egenskap och omständigheter varit, sådana medel med säkerhet kan förorda, som dem till lisa och uppkomst lända kunna, så wore ock önskligt,

att sådant vid slika tillfällen här i landet skie kunde.» Den 8 mars 1726 biföll Kungl. Maj:t denna hemställan, så framt »vederbörande kunna därtill förmås, antingen af god vilja eller för vedergällning, men i vidrigt fall måste när casus existerar, sådant hos oss i rådet angifvas. Dock bör af doctorerne så wäl som chirurgis ingen vedergällning för sådana öppningar fordras, hvarken hos de fattige eller andra, emedan de sjelfwa hafva tillfälle sig därwid att lära och om sjukdomarna informera.»

År 1738 utfärdade Kungl. Maj:t ytterligare ett bref till öfverståthållaren, landshöfdingar och konsistorier, däri myndigheterna anbefalldes att t. o. m. lämna handräckning åt läkarna för anställande af obduktioner i dödsfall efter »hastig, ovanlig och obekant sjukdom». Särdeles anmärkningsvärdt är ett beslut af Gefle stads magistrat, när denna ålade läkaren och kirurgen i staden att t. o. m. för andra gången öppna en död kvinnas kropp, 5 månader efter den egentliga obduktionen, på den grund att stadens läkare icke i vederbörlig ordning underrättat barnmorskan om obduktionen. Hon klagade häröfver hos magistraten och följden blef den sagda.

Emellertid var fördomen hos allmänheten, äfven dess upplysta del, mot ingreppen på död människa icke lätt att utrota. Knappt kan denna motvilja bättre belysas än af den händelse, som drabbade professorn i medicin i Uppsala Lars Roberg († 1742). Roberg ålades nämligen efter anhängiggjord process och dom af själfva Consistorium majus att böta, för det han tillåtit studiosi att taga ett stycke af kariösa benpipan från en afliden på Nosocomium i Uppsala. Med anledning af denna händelse skrifver ock Roberg i sitt pium desiderium: »bör alltså Cadavera etterlätas, besiktningar ej med vilja försummas och obetalta lämnas och Nosocomii institutum ej perverse tracteras». Liknande klagomål förspordes ock från andra håll. Beträffande ett fall af »hastig och brå död», skildradt i Kungl. vetenskapsakademiens handlingar 1742 af professorn Diedrich Spörning i Åbo, beklagar sig sålunda Spörning, som nekats verkställa liköppning: »det är allt för illa af Wederbörande gjordt att neka läkaren öppna sådana kroppar, som oförmodligen aflidit, ty genom sådant kroppens öppnande blifver man öfvertygad om rätta orsaken till den aflidnas hastiga död — — — — och genom en sådan nyttig Anatomie förökas kunskapen i Medicinen — — — —».

Under 1700-talets förra hälft voro alltså obduktioner i vårt land utan tvifvel ganska sällsporda och torde mestadels ha öfvats vid vissa fall af dödlig barnsbörd samt i något enstaka fall



af oanad död eller efter särdeles ovanliga sjukdomsfall. Att detta förhållande icke berodde på bristande insikt och intresse från läkarehåll är emellertid redan af det anförda tydligt. Härpå tyder ock det anmärkningsvärda nit, som dref den dåvarande läkaren Magnus Gabriel Block i Stockholm, sedermera assessor i Collegium medicum, att vid pestepidemien i hufvudstaden 1710 obducera en pestdöd. I närvaro af uppräknade vittnen företogs denna obduktion, änskönt Block tviflade, att någon före honom »vågat sig ihop med Swarta Hund». Sannolikt var detta tvifvel berättigadt. Äfven en Morgagni ansåg, ett femtiotal år senare, det vara på grund af smittofaran oberättigadt att obducera personer, som dött af smittosam sjukdom i allmänhet, än mera pestdöde. Block var emellertid erkänd pestläkare och »visste hvad ättika och svafvel dugde till».

Genom Roland Martins tillträde, 1756, till professionen i anatomi och kirurgi vid Collegii medici medicinska skola begynte anatomiskt studium att i Stockholm bedrivas med allvar och framgång. Martin var såsom student i Uppsala Carl v. Linnés och Nils Rosén von Rosensteins lärjunge. Hos den senare hade Martin lärt dyrka anatomen och äfven fått blicken fäst på patologiska anatomen. Roséns intresse också för patologien framgår ur hans *Compendium anatomicum*, 1738, som ehuru väsentligast rent anatomiskt jämväl innehåller ett stort antal anmärkningar af fysiologiskt och patologiskt, resp. patologisk-anatomiskt intresse. Senare utvecklade Martin sina anatomiska kunskaper hos Antoine Petit i Paris, hvilken betrodde prosektor han ock var en tid, samt hos Ferrein och Sue. 1756 den 31 januari blef han, som sagdt, professor i Stockholm, den första anatomicus på stat vid medicinska skolan. Trogen traditionen och sin egen böjelse egnade Martin intresse också åt patologiska anatomen. Bland offentliggjorda iakttagelser af Martin på detta senare område, förvarade i Kungl. vetenskapsakademiens handlingar, må särskildt erinras om Några delars förvandling till ben i stora Aortae Båga jämte försök till förklaring däröfver (1765 och 1767), En besynnerlig Vattsot i Ovario (1769), Om en Tumor Ovarii sinistri af ovanlig storlek (1771) m. m. I Karolinska institutets manuskriptsamling (biblioteket) finnas af Martin också manuskript om tumores och ulcera, hvilka manuskript samlats och ordnats af Martins berömde lärjunge, sedermera, 1793, hans efterträdare, Anders Johan Hagströmer. Martin och hans såsom anatom och kirurg erkänt skicklige prosektor Magnus Hedin grundade ock de anatomiska samlingarna vid skolan. Emellertid blefvo dessa samlingar till en början ej särdeles

betydande och inskränkte sig slutligen till de för lektionerna närmast nödiga föremål. Med den vådeld, som 1803 öfvergick bl. a. Collegii medici anatomiska inrättning, skadades också samlingarna. Med anledning häraf erbjöd nu Hagströmer som gåfva till Collegium sin samling, som af kollegiet själf betecknas som en »värkeligen dyrbar samling af anatomiska böcker och tabeller, instrumenter, preparater och naturalier». Då emellertid den vid gåfvan af donator fästade önskan om disposition för honom af bostadsrum vid den blifvande anatomiska inrättningen för tillfället på grund af bristande tillgång på utrymme icke kunde villfaras, förnyade Hagströmer sitt anbud utan villkor, hvilket Collegium anmälde i skrifvelse till Kungl. Maj:t den 1 december 1806. Samlingarna skulle till ungdomens tjänst och nytta ställas under anatomie och kirurgie professorsnärskård och kollegii uppsikt »hvarigenom ett chabinett skall kunna uppvisas, hvilket i ordning stäldt i anseende till nyttan och rikheten icke här förut varit att tillgå». I kungl. brefvet den 9 februari 1807 anbefalldes Collegium att högtidligen förklara Hagströmer Konungens nådiga välbehag. Det är denna samling, som utgör början till de nuvarande såväl anatomiska som patologisk-anatomiska museerna vid Institutet. Äfven Hagströmer, liksom Martin, har offentliggjort utom anatomiska och kirurgiska meddelanden också patologiska. Särskildt må nämnas, att arteriosklerosen tillvinner sig äfven Hagströmers uppmärksamhet, Om starka ossifikation i hjärtat och aorta (Svenska läkaresällskapets handlingar, del 1). Vidare observeras Foramen ovale i septum auriculæ cordis öppet hos en ålderstigen människa (Vetenskapsakademiens handlingar, 1786), scirrhus i matstrupen (1814, Svenska läkaresällskapets årsberättelser) m. m. Hagströmer förrättade ock jämte öfverdirektören Theel obduktionen af *Konung Gustaf III:s* lik och tillsammans med Nils Åkerman af *Änkedrottningen Sophia Magdalenas*, 1813.

Ej mindre viktig än anatomiens uppblomstring genom Martin och hans efterföljare blef för patologiska anatomiens bedrivande i hufvudstaden Serafimerlasarettets inrättande. Redan de första uttalandena om inrättandet af ett lasarett i Stockholm framhålla särskildt betydelsen af obduktioners verkställande vid lasarettet. Sålunda heter det i förslag af 1738 års sundhetskommision beträffande denna fråga bl. a.: »De anmärkningar, hvilka man genom de döda kroppars öppnande hos dem finner, som uti Lazarettet aflidit och med så svåra och mörka sjukdomar varit behäftade, att man orsaken därtill ej kunnat utgrunda, kunna gifva medici stor upplysning att i dylika förefallande måhl hos andra sig lättare



finna.» På samma sätt framhålles af Collegium medicum i inforbradt förslag till lasarettets inrättande af den 1 decemher 1794 uti förslaget § 9, att en anatomikammare skulle inrättas för obduktioners verkställande och att denna kammare på samma gång skulle så anordnas, att unga medici och chirurgi där finge öfva sig i anatomien och i kirurgiska operationer.

Bland de läkare, som särdeles ifrat för detta lazarets förverkligande, intaga Olof af Acrel och Abraham Bäck synnerligen bemärkta rum. Båda blefvo ock chefer för hvar sin afdelning i det nya lasarettet, när det 1752 öppnades, af Acrel öfverkirurg, Bäck öfverläkare. I Vetenskapsakademiens samling af tal för år 1746 finnas anföranden af Bäck och Acrel, däri nyttan framhålles af de på sjukhus döda kroppars öppnande, »så mycket mer som eljest detta nyttiga bruket är hos oss de fleste här i Sverige en sky och neslighet» (Acrel). Med Serafimerlasarettets öppnande begynte åtminstone till viss utsträckning obduktioner att där utföras.

I journalerna från denna tid, ännu förvarade i Serafimerlasarettets arkiv, har jag funnit ett antal korta anteckningar om obduktioner; i allmänhet gälla de anmärkta förändringarna endast det organ eller organsystem, som under lifvet visat sig vara sjukdomens hufvudsäte. Flertalet döda, i vanligare sjukdomar, synas icke ha blifvit obducerade. Åtminstone innehålla journalerna i allmänhet endast den korta notisen: utskrifven död.

Sålunda utgjorde ej blott den allmänna vetenskapliga lyftningen inom patologien mot 1700-talets slut och 1800-talets början utan ock uppsvinget i den inhemska normalanatomiska forskningen och intresset för den patologiska anatomien hos det nya Serafimerlasarettets läkare vid samma tid de bärande förutsättningarna för uppförandet af en lärostol i Stockholm för patologi och patologisk anatomi vid det nya Institutet. Ej heller betraktades längre af allmänheten döda kroppars öppnande såsom något nesligt och oerhördt.



## II. Lärarebefattningars och öfriga tjänsters tillkomst och innehafvare; läroämnenas omfattning och fördelning.

I det kommittébetänkande af den 9 juli 1810, som Kungl. Maj:t genom bref den 13 december samma år till Collegium medicum fastställde angående inrättande af ett institut för danande af militärläkare, föreslogs uppförandet af två nya professorsämbeten till de trenne, som funnos förut vid den under Collegium medicum ställda medicinska skolan i Stockholm. Samtliga dessa professurer skulle där-efter utgöra »det blifvande institutets» professorskår. De två nya professurerna voro en i teoretisk och en i praktisk medicin. Den förra professurens innehafvare, som här närmast intresserar, skulle åligga att »undervisa i människans naturlära (fysiologi), såvida den har afseende på sjukdomsläran (patologi), som både generalis och specialis blir hans förnämsta yrke. Han skall lära att systematice känna och genom känneteckensläran (semiotik) åtskilja alla invärtes sjukdomar och åkommor samt deras tillfälligheter och dem rätt benämna (nosologi) samt om deras orsaker undervisa (etiologi).»

Collegium medicum anbefalldes jämväl att utan vanliga formaliteter inkomma med förslag till besättande, tills vidare genom konstitutorial, af de båda nya professurerna. Förste innehafvaren af den teoretiska professuren blef Eric Gadelius, som den 14 februari 1811 konstituerades och 1815 erhöll fullmakt på professuren. Gadelius innehade professuren till sin död den 2 februari 1827. Vid sidan af de båda professurerna ställdes för hvardera en adjunktbefattning. Den 7 juli 1812 utnämndes Nils Åkerman till anatomie prosektor samt medicinæ och chirurgiæ theoretices adjunkt, hvilken senare befattning han innehade till 1816. Han efterträddes af C. J. Ekström.

När Collegium medicum 1813 upplöstes, behöllos de båda nämnda professurerna i nästan oförändradt skick, dock tillades bestämmelserna, att professorn i medicinens och kirurgiens teori också skulle »göra tillämpning af dessa vetenskaper på medicina legalis», hvarjämte han äfven skulle »ombesörja förfärdigandet af pathologiskt anatomiska preparater för institutets museum». Det i stället för Collegium medicum nu inrättade Sundhetskollegium ålades att inkomma med förslag dels till reglemente för Medikokirurgiska institutet och dess förening med Garnisonssjukhuset, dels till instruktioner för theoretices och practices professorerna. Det i anledning

häraf den 6 december 1815 fastställda kungl. reglementet benämner jämväl ifrågavarande läroämbete på enahanda sätt, och i instruktionen för professorn i teoretiska medicinen och kirurgien heter det, att han »undervisar offentligen uti fysiologien samt i teoretiska medicinen och kirurgien...» Han skall hålla fyra offentliga föreläsningar i veckan, hvarjämte »obduktioner å dem, som på Allmänna Garnisonssjukhuset aflida, öfvervaras af professorn i teoretisk medicin och kirurgi, som därvid ger undervisning i patologiska anatomien. Han bör äfven besörja om förfärdigandet af patologiskt anatomiska preparat».

Systematiskt ordnade obduktioner med planmässigt genomförd undervisning i patologisk anatomi torde sålunda inom vårt land hafva börjat först inom det nyinrättade Karolinska institutet vid det med detsamma förenade Garnisonssjukhuset.

Till en tid kvarblefvo de två teoretiskt medicinska läroämbetena, professuren och adjunkturen, i orubbadt skick med de korta afbräck, som betingades af 1813—1814 års krig. Practices professorn vid Institutet, öfverfältläkaren för Stockholms garnison och öfverläkaren vid Garnisonssjukhuset Carl Fredrik Weltzin beordrades nämligen till kriget, och Gadelius förestod under tiden Weltzins befattningar, hvarvid adjunkten Åkerman upprätthöll theoretices professuren. I det den 11 december 1822 utfärdade n. reglementet för Institutet kvarstå de båda teoretiskt medicinska lärarebefattningarna oförändrade och åligga professuren alltså fortfarande fysiologien och den teoretiska medicinen och kirurgien samt deras tillämpning på medicina legalis.

Från början var sålunda den teoretiska medicinen, d. v. s. den allmänna patologien och patologiska anatomien, vid jämförelse med behovet och med samtida förhållanden vid landets äldre medicinska fakulteter, väl tillgodosedd, i afseende å antalet lärarebefattningar jämnställd t. o. m. med den vidtomfattande praktiska medicinen, sådan denna var anordnad vid det med Institutet förenade Garnisonssjukhuset.

På sätt, som annorstädes i denna festskrift framställes, blef emellertid småningom Serafimerlasarettet i stället för Garnisonssjukhuset allt intimare förenadt med Institutet. Vid denna för öfrigt särdeles nyttiga sammanslutning försvunno emellertid de båda ursprungliga läroämbetena i teoretisk medicin och kirurgi. Professuren uppgick i en professur i kirurgi och adjunkturen indrogs. Förloppet häraf var följande.

Gadelius kvarstod såsom nämndt såsom theoretices professor till sin död den 2 februari 1827. Han efterträddes af Carl Johan



Ekström, hvilken allt sedan januari 1816 efter Åkerman innehaft adjunkturen i ämnet. Den 29 september 1821 hade emellertid Ekström såsom theoretices adjunkt vid Institutet utnämnts också till öfverkirurg vid Serafimerlasarettets kirurgiska afdelning. När han så 1827 förordnades till professor i teoretisk medicin och kirurgi vid Institutet, blef för första gången en af Institutets professorer tillika förste läkare vid en af Serafimerlasarettets afdelningar. Ekström, vid denna tid adlad Ekströmer, var sin tids främste kirurg i landet och hans verksamhet blef väsentligast den utöfvande kirurgens. 1835 blef hans professur i öfverensstämmelse härmed också ändrad till en professur i kirurgi, och medicinæ och chirurgiæ theoretices professuren var sålunda borta.

På annan väg försvann också adjunkturen i teoretisk medicin. Nils Åkerman, som torde hafva utöfvat denna tjänst endast under Gadeliuss' nyss nämnda tjänstgöring såsom öfverläkare vid Garnisons-sjukhuset 1813—1814 samt, af en del ännu befintliga obduktionsberättelser af Åkerman att döma, vid vissa andra tillfällen, efterträdades närmast af Ekström. Vid Ekströms förordnande till professuren, 1827, blef Carl Wilhelm Ronander tillförordnad theoretices adjunkt. Ronander utnämndes emellertid 1831 till öfverläkare vid Serafimerlasarettets medicinska afdelning, men kvarstod såsom theoretices adjunkt vid Institutet till den 28 september 1835, då han efterträdades af Magnus Huss, konstituerad den 1 oktober samma år till medicinæ och chirurgiæ theoretices adjunkt. Samma år sker emellertid den fastare föreningen mellan Serafimerlasarettet och Karolinska institutet, och en i visst afseende förändrad lärarekår konstitueras.

I Kungl. Maj:ts stat för Karolinska med. chir. institutet af den 30 december 1835 är professurernas antal vid Institutet visserligen fortfarande 6, men däraf äro de båda ursprungliga professionerna i medicina et chirurgia theoretica och i medicina et chirurgia practica blifna en professur uti medicin och en uti kirurgi, hvilka båda professorer »kunna och böra, därest tillfälliga hinder icke möta, vara förenade, den förra med öfverläkarens och den senare med öfverkirurgens befattning vid Serafimerlasarettet». Adjunkturen i teoretisk medicin och kirurgi är nu utesluten och i stället upptages utom fyra adjunkturen, i farmaci, i materia medica, i anatomi och i ars obstetrica, en särskild medicine adjunkt att mot arfvode undervisa i medicina legalis och politia medica. I 1841 års stat är ställningen oförändrad, men har nu den ursprungliga teoretiska professurens åliggande att undervisa också i fysiologien ånyo upptagits och tilldelats professuren i anatomi, och medicina legalis erhåller lärare på fast stat.



Om än den teoretiska medicinens lärostol sålunda var ombildad till en professur i kirurgi vid Serafimerlasarettet och teoretiskt medicinska adjunkturen indragen, blef emellertid icke fördenskull den patologiska anatomen örepresenterad vid Institutet.

Frivilligt, utan motsvarande särskildt förordnande och jämväl utan ekonomisk ersättning påtog sig Institutets anatomie professor, Anders Retzius, äfven att obducera och att för de studerande vid Serafimerlasarettet demonstrera obduktionerna under nära 30 år. Denna anordning synes hafva hvilat på enskild öfverenskomelse mellan kirurgie professorn Ekströmer och Retzius. Redan vid sitt tillträde till professuren i anatomi började Retzius detta arbete och fortsatte därmed intill 1851 (eller 1853); 1853 öfvertog friherre Gustaf von Düben obduktionerna vid Serafimerlasarettet. Af det redan sagda framgår alltså, att under tre år, från 1824, då Retzius började obducera, till 1827, då Gadelius dog, undervisades det i patologisk anatomi såväl vid Garnisons-sjukhuset som vid Serafimerlasarettet. Äfven Ronander verkade såsom patologisk anatom, dels i sin egenskap af theoretics adjunkt, dels såsom öfverläkare vid Serafimerlasarettet. Efter 1827 var Retzius emellertid den egentliga målsmannen för ämnet. Angående tiden, då Retzius afslutade detta själfupppoffrande lärarekall vid sidan af sin förnämligaste lifsgärning såsom anatom, förekomma i biografierna olika uppgifter, i det att såväl året 1853 som 1851 uppgifves, såsom ofvan antydts. Den berättelse om undervisningen vid Institutet för åren 1851—1853, som det sistnämnda året aflämnades i tryck i Svenska läkaresällskapets tidskrift Hygiea, anger emellertid, att Retzius endast det första året af treårsperioden lämnade undervisning i patologi, hvari äfven deltog hans prosektor, Wahlgren. Denna Retzius' och Wahlgrens undervisning gällde emellertid svulsters och andra sjukliga produkters undersökning och demonstration, ej obduktionerna. Det var tydligtvis Retzius' öfverlägsna erfarenhet i den patologiska histologien, som icke kunde undvaras. Däremot öfvertogos vid denna tid obduktionsverksamheten och demonstrationerna vid obduktionerna ad interim af klinikcheferna. 1849—50 års program för undervisningen upplyser nämligen, att patologiska sektioner vid Serafimerlasarettet förrättas af ord. medicine professorn Magnus Huss och senare program anför detsamma från 1851 om e. o. professorn Per Henrik Malmsten. På kirurgiska afdelningen demonstrerades af professorn Carl Gustaf Santesson såväl makroskopiskt som mikroskopiskt både material från kliniken och från andra håll insända preparat samt preparat från anatomiska museum. I Allmänna barnhusets klinik och vid en mot

årets slut i en särskild lokal darsammastädes inrättad poliklinik undervisade pediatrikes professorn Fredrik Theodor Berg i praktisk handledning i barnsjukdomarnas diagnostik och behandling samt anställde liköppningarna och höll patologiskt mikroskopiska demonstrationer. Äfven på obstetriska kliniken å Allmänna barnbördshuset förrättades obduktioner af klinikchefen Magnus Retzius, hvilket visserligen icke utsäges i årsberättelserna för dessa år men framgår af de preparater, som lämnades till det anatomiska museet.

År 1853 gestalta sig förhållandena annorlunda. På Huss' och Malmstens kliniker förrättas nu obduktionerna af d. v. underläkaren von Düben, som dessutom en till två gånger i veckan lämnar de tjänstgörande handledning uti mikroskopiska undersökningar af sjukdomsprodukter samt af se- och exkreter och håller föreläsningar öfver patologisk-anatomisk litteratur.

Organisationen af den patologisk-anatomiska undervisningen knytes nu ånyo allt fastare samman med en persons uppgift och i 1854 års berättelse finner man von Düben anställd som medhjälpare för de patologisk-anatomiska undersökningarna. Han verkställer eller leder obduktionerna vid de medicinska afdelningarna och han demonstrerar för de studerande de funna förändringarna. Om den kirurgiska kliniken heter det, att Santesson — — »därjämte har demonstrerat flera för den kirurgiska patologien upplysande preparater samt mikroskopiskt undersökt och förevisat förekommande sjukliga bildningars elementära sammansättning». Arfvode för v. Dübens undervisning lämnades enskildt af öfverläkarna vid Serafimerlasarettet.

Den 1 juni 1844 beslöt Karolinska institutets lärarekollegium att hos Kungl. Maj:t hemställa om n. proposition till stundande riksdag för inrättandet vid Institutet af en prosektorstjänst i patologisk anatomi. Framställningen ledde ej till resultat. 1847 frambars ånyo detta petitum, därvid kollegiet framhöll, att den patologiska anatomen vunnit sådan betydelse, att undervisning däri vore oumbärlig för den praktiska läkarebildningen samt att ämnets omfång vore så stort, att det ej utan särskildt biträde kunde handhafvas af läraren i den egentliga anatomen. Ej heller denna gång blef behofvet tillfredsställt, och kollegiet förnyade icke vidare petitum om prosektorstjänsten. I stället förberedde man inrättandet af en ordinarie professorstjänst i patologisk anatomi.

Höstterminen 1853 beslöts framställning hos Kungl. Maj:t om proposition till Rikets ständer med begäran om en professur i patologisk anatomi. Lärarekollegiet framhåller i motiveringen ämnets stora betydelse för den praktiska läkarebildningen, att insikten



här om redan medfört inrättandet af professurer i ämnet i flera länder, att lärarna vid Serafimerlasarettet funno särskild undervisning i ämnet så trängande, att de under föregående läseår med egna medel aflönat lärare i ämnet och jämväl för det kommande skulle göra detta samt att rikligt material för obduktioner finnes och ett ganska rikhaltigt patologisk-anatomiskt museum. 1854 beviljades på extra stat anslag till en professur i patologisk anatomi, hvilken professur efter förnyad framställning uppfördes på ordinarie stat från och med år 1858.

I öfverensstämmelse med utvecklingen af de teoretiskt medicinska vetenskaperna kom den nu återupprättade »theoretices medicinae» professuren att omfatta blott allmänna patologien och patologiska anatomen. Till namnet omfattade den nya professuren visserligen endast den senare delen af hela ämnet, men i verkligheten har också den allmänna patologien ingått i professurens omfattning. Däremot voro nu fysiologien och rättsmedicinen fränskilda professuren. I denna omfattning har professuren alltsedan dess stiftande förblifvit.

Den förste innehafvaren af den nya professuren blef friherre Gustaf Wilhelm Johan von Düben, som den 28 maj 1855 förordnades och den 19 juni 1858, sedan professuren uppförts på ordinarie stat, erhöll fullmakt på detta professorsämbete. v. Düben kvarstod vid detta ämbete endast ett par år, då han efter Anders Retzius' oväntade fränfalle den 18 april 1860 öfvertog först förordnande såsom professor i anatomi och sedermera, den 30 sept. 1861, utnämndes till ordinarie professor i anatomi.

Under ledigheten efter von Düben förordnades Adolf Kjellberg, hvilken såväl här hemma som i utlandet ägnat sig åt studier i patologisk anatomi, att upprätthålla den patologisk-anatomiska professuren. Han behöll detta förordnande till början af läsåret 1861—1862, då han utnämndes till adjunkt i pediatrik. Den 16 oktober 1861 förordnades Ernst Axel Henrik Key att upprätthålla professuren, till hvars ordinarie innehafvare han den 28 mars 1862 utnämndes. Han tillträdde sitt läroämbete den 21 maj 1862 med en offentlig föreläsning om »öfverensstämmelsen mellan den animala och vegetabiliska cellens lif».

Key erhöll efter uppnådd pensionsålder nådigt afsked den 3 dec. 1897.

E. o. professorn Curt Wallis uppehöll därefter professorsämbetet intill dess Carl Jonas Gustaf Sundberg den 14 september 1900 tillträdde detsamma efter att den 14 april s. å. hafva blifvit utnämnd till professor vid Institutet.

Under Keys professorstid tillkommo flera nya befattningar vid institutionen. Den första och viktigaste af dessa var en adjunktur. Den 7 juli 1862 hemställde lärarekollegiet samtidigt med förslaget om uppförandet af en egen institutionsbyggnad för den patologiska anatomen jämväl om en adjunktbeställning i ämnet, hvilken ock 1863 beviljades. Vid adjunkturernas ombildning till e. o. professurer 1877 blef äfven denna adjunktur e. o. professur och slutligen 1908 vid borttagandet af skillnaden mellan e. o. professurer och ordinarie professurer professur i patologisk anatomi.

Den förste innehafvaren af denna befattning var Ernst Ludvig Wilhelm Ödmansson, som den 1 december 1863 blef docent i ämnet och den 27 juli 1864 adjunkt. Ödmansson förrättade och demonstrerade åren 1863—1868 obduktionerna vid Allmänna barnhuset samt biträdde professorn vid obduktionerna på Serafimerlasarettet intill 1869, då han blef e. o. professor i syfilidologi. Efterträdare blef C. A. Blix, som till en början hade samma undervisningsuppgifter. Sedan den medicinska undervisningen i riket ordnats genom kungl. brefvet den 12 december 1873 och Karolinska institutet erhållit uppgiften att verkställa också medicine kandidatexamen, vidgades adjunktens uppgift, och vi finna, att Blix vårterminen 1874 håller föredrag i allmän patologi till kandidatexamen samt leder de studerande vid de patologisk-anatomiska öfningarna. Från denna tid har undervisningen och examinationen af de medicine studerande tillhört ifrågavarande lärarebefattning, under det att undervisningen och examinationen af medicine kandidaterna till licentiatexamen tillhört den 1854 inrättade ord. professuren. Genom kungl. brefvet den 28 mars 1879 utnämndes Blix jämte öfriga dåvarande adjunkter till e. o. professor och erhöll afsked den 28 september 1883. Från 1881 hade Curt Wallis, docent i ämnet, upprätthållit e. o. professuren, till hvilken han den 25 juli 1884 utnämndes. Wallis förlade sin lärareverksamhet beträffande undervisningen vid obduktionerna till Stockholms stads sjukhus vid Sabbatsberg, där han 1881 blifvit anställd som obducent (se nedan: lokaler). Vid uppnådd pensionsålder afgick Wallis från sitt ämbete i mars 1910. Till hans efterträdare utnämndes efter kallelse förutvarande laboratorn i patologisk anatomi vid Institutet Gunnar Hedrén den 10 juni 1910.

Enligt kanslersbref af den 18 maj 1909 skall den ene af de två professorerna i patologisk anatomi undervisa i patologi till medicine kandidatexamen och den andre i patologisk anatomi till medicine licentiatexamen. I öfverensstämmelse härmed är exa-



minationen fördelad. Föreståndare för patologisk-anatomiska institutionen är för närvarande den äldre af de två professorerna.

1863 beviljades den första amanuensbefattningen, fästad vid den ordinarie professuren; 1875 erhöles en ny amanuensbefattning med åliggande att förrätta obduktionerna vid den pediatrika kliniken; 1885 inrättades en laboratorsbefattning med uppgift för innehafvaren att under mellanterminerna meddela den undervisning, som under terminerna ålåg den dåvarande ordinarie professorn och som fortfarande tillhör den äldre professorn, undervisningen till licentiatexamen. 1895 erhöles en laboratorsbefattning i bakteriologi och från och med 1897 en andra amanuensbefattning, närmast fäst vid den förra e. o. professuren och den bakteriologiska afdelningen.

Laboratorsbefattningen i patologisk anatomi stod länge i brist på sökande ledig. Under tiden uppehölls den undervisning, som ålåg laboratorn, af tillförordnade lärare, A. H. A. Key-Åberg, C. E. Bergfors, C. A. Ljunggren, P. G. Annell, A. E. Vestberg och J. U. T. Quensel, hvilken sistnämnde den 9 december 1893 blef den förste ordinarie laboratorn och kvarstod vid denna beställning till sin utnämning till professuren i patologi och allmän hälsovård vid Uppsala universitet den 25 april 1902. Under längre eller kortare tider ha dessutom A. R. Josefson, E. C. H. Boheman, A. Pettersson samt G. Hedrén varit tillförordnade. Från den 1 januari 1906 var Hedrén ordinarie laborator intill dess han utnämndes till professor i ämnet. Efter Hedrén förordnades F. Henschen att tillsvidare upprätthålla laboratorsbefattningen.

Laboratorsbefattningen i bakteriologi har bestridts af N. E. Selander (1895—1898), E. I. Levin (1898—1904) och A. Pettersson (1904—1909, då utnämnd till professor vid Statsmedicinska anstalten i Stockholm) samt G. Koraen, som, förut under kort tid förordnad att upprätthålla befattningen, utnämndes till ordinarie innehafvare af densamma den 13 dec. 1909.

Följande docenter ha varit anställda vid institutionen: i patologisk anatomi: C. A. Blix (1869), A. J. G. Jäderholm (1869), C. Wallis (1874) och A. Pettersson (1902); i experimentell patologi: C. O. J. Janson (1897); i allmän patologi: G. Hj. Forssner (1905); i bakteriologi: N. E. Selander (1888) och E. I. Levin (1897).

Den år 1863 inrättade amanuensbefattningen har innehafts af följande amanuenser; endast tillträdesåret anföres: C. A. Blix (1863), A. Jäderholm (1865), P. J. Wising (1866), O. A. Nordblad (1867), W. Ekecrantz (1868), C. Wettergren (1868), G. Retzius (1869), C. Brandberg (1870), C. Wallis (1870), K. Ling

(1871), M. E. de Ron (1873), A. P. Levertin (1874), A. Scherdin (1875), S. E. Henschen (1876), H. v. Unge (1877), J. M. Aspelin (1879), H. Bendz (1879), E. G. Johnson (1880), S. Bayer (1881), A. H. A. Key-Åberg (1882), H. E. Petersson (1883), C. E. Bergfors (1884), P. G. Annell (1885), C. A. Ljunggren (1886), C. J. G. Sundberg (1886), A. E. Vestberg (1888), B. Buhre (1889), U. Quensel (1890), J. L. Ek (1890), H. Marcus (1891), R. Falck (1892), E. Salén (1893), C. Mannheimer (1895), A. Josefson (1896), Anna Stecksén (1897), C. Cronquist (1898), K. Marcus (1899), H. Ernberg (1899), G. Forssner (1900), Hj. Forssner (1901), E. Rodhe (1901), E. Sjövall (1902), E. Ahlström (1903), L. Edling (1903), G. Göthlin (1904), G. Pallin (1904), K. V. Dahlman (1905), J. D. Heineman (1905), B. Dahlén (1906), J. Tillgren (1906), C. A. Kling (1907), G. Hultquist (1907), F. Henschen (1907), O. E. Lindbom (1908), H. J. M. Simon (1908), A. Lichtenstein (1909), F. Lindstedt (1909), S. T. Resmark (1910) och A. H. Lindvall (1910). Sedan andra amanuensbefattningen blifvit inrättad, har andre amanuensen i regel öfvergått till första amanuensbefattningen och har därvid hvardera befattningen innehafts ett halft år.

Andra amanuensbefattningen, inrättad 1896, har innehafts af Anna Stecksén (1896), G. Rystedt (1897), K. Marcus (1898), G. Adde (1898), H. Ernberg (1899), G. Forssner (1899), C. E. J. Landelius (1900), E. Key (1900), N. Arnoldson (1901), L. G. Flodquist (1901), E. Sjövall (1901), E. Ahlström (1902), G. Göthlin (1903), G. Pallin (1904), K. V. Dahlman (1904), I. D. Heineman (1905), B. Dahlén (1905), J. Tillgren (1906), C. A. Kling (1906), G. Hultqvist (1907), F. Henschen (1907), O. E. Lindbom (1908), H. J. M. Simon (1908), A. Lichtenstein (1909), F. Lindstedt (1909), S. T. Resmark (1910) och A. Lindvall (1909).

Amanuensbefattningen vid pediatrika kliniken har bestridts från dess början 1875 af institutionens laboratorer eller tillförordnade laboratorer.

Såsom biträde för ritningarna ha varit anställda N. O. Björkman, Hildegard Malmqvist, Gerda Lindberg och Agnes Dahlgren.

### III. Lokaler och materiell utrustning; årsanslag.

Först under Axel Keys professorstid erhöll patologiska anatomien eget hus, vintern 1865—66. Dittills hade lärarne i ämnet varit hänvisade till lokaler inom andra inrättningar. Den förste professorn, Eric Gadelius, fick sig anvisadt obduktionsmaterialet



från det under bildning varande Garnisonssjukhuset och hade där en obduktionssal. Utvecklingen af det för Stockholms hela garnison afsedda Garnisonssjukhuset gick emellertid så pass långsamt, att Gadelius ej fick upplefva dess fullbordan. Provisoriskt inrättades emellertid såsom Garnisonssjukhus först, 1810, Andra gardets regimentssjukhus i närheten af Roslagstull, vid »Clas på Hörnet», samt strax därefter Lätta dragonernas dittills varande kasern, som julafton 1811 öppnades som sjukhus, beläget ungefär på platsen för det nuvarande Garnisonssjukhuset. Det var alltså hit Gadelius' verksamhet förlades. 1811 omfattade detta sjukhus enligt Edvard Edholm, Om svenska härens hälsovård, 1880, s. 247—248, 6 skilda byggnader. Gadelius meddelar själf i ett anförande i Svenska läkaresällskapet, dess handlingar, band 11, häfte 2, 1813, att han förrättade anatomisk-patologiska demonstrationer i Kungl. garnisonshospitalets theatrum anatomicum. I ett projekt till ny fördelning och specifikation öfver rummen i Kungl. garnisonssjukhuset, dateradt den 10 januari 1828, förvaradt i Garnisonssjukhusets arkiv, redogöres för dittillsvarande användningen af de 7 sjukhusbyggnaderna (en byggnad synes alltså hafva tillkommit) och meddelas här, att den såsom anatomisal begagnade lokalen var rummet N:o 3 uti nedersta våningen af huset N:o 7 eller stenhuset vid Pihlgatan. Utrustningen af obduktionssalen bekostades af Garnisonssjukhuset och bestod af ett obduktionsbord af trä och två likbord, dessutom småbord och en så kallad obduktionskista. Efter mångårig användning blef denna kista reparerad och försedd med dels nya, dels reparerade instrumenter, 1818, hvilket skedde genom Collegii medici försorg till ett pris af 50 riksdaler banco. Obduktionskistan innehöll 1 hjärnknif, 3 mejslar, 2 bensågar, 1 stick-såg, 1 bågsåg, 4 enkla och 4 dubbla hamuli, 1 hammare, 15 skalpeller, 2 pincetter, 1 fingersåg, 12 nålar, 1 pincett, 1 arterhake, 3 saxar och 1 blåsrör. Enligt bestämmelserna ålåg det theoretices professorn att jämväl hålla katedrala föreläsningar. Gadelius torde emellertid ha delvis ersatt dessa med demonstrationer. Detta framgår af nyss antydda, längre fram utförligare återgifna uppfattning hos Gadelius om den patologiska demonstrationens större värde för studenterna framför värdet af katedrala föreläsningar. Det synes därför antagligt, att Gadelius hade den väsentligaste delen af, kanske hela, sin undervisning förlagd till Garnisonssjukhusets theatrum anatomicum. 1817 började och 1834 afslutades bygget af det nya, nuvarande Garnisonssjukhuset. I dess västra flygels bottenvåning inrättades en ny obduktionssal, som ännu användes.

Såsom ofvan anfördt hade emellertid vid denna tid Anders Retzius sedan ett årtionde frivilligt påtagit sig obduktionerna vid Serafimerlasarettet. Dessa utfördes i Serafimerlasarettets obduktionssal. Genom konungabref af den 10 augusti 1752 förordas, att lasarettets theatrum anatomicum bekvämligast torde kunna inrättas i lasarettets öfre våning, i öfverensstämmelse med Collegii medici utlåtande den 11 dec. 1749, att »i anatomikammaren», som skall förläggas till tredje våningen, »bör vara fritt at öppna de döda efter någon besynnerlig sjukdom». Hit förlades ock den första obduktionssalen vid Serafimerlasarettet. Den dugande administratörn och organisatören, öfverkirurgen Ekströmer, var emellertid ej belåten med denna sal för obduktioners förrättande inom lasarettet. I ett bref af den 19 oktober 1825 till A. H. Florman berättar nämligen A. Retzius följande: »Ekström har i dessa dagar invigt en ny anatomiesal i Lazarettets vackra park för bedrifvandet af denna viktiga vetenskapsgren och har öfverlämnat den egentliga ledningen af sectionerna därstädes åt mig (Gadelius skall förrätta sectionerna på Garnisonssjukhuset). Salen är den mest ändamålsenliga och vackraste i sitt slag jag sett. I lördags invigdes den med en obduktion.» (Skrifter i skilda ämnen jämte några bref af Anders Retzius, samlade och utgifna af G. Retzius, Stockholm 1902, i förordet af G. Retzius, s. XV.)

På den situationsplan af Karolinska institutets och Serafimerlasarettets tomter, som åtföljer Axel Keys beskrifning af den nya patologisk-anatomiska institutionen, Nord. med. arkiv, Bd 1, 1869, utmärkes läget af detta obduktionshus med likbod på Serafimerlasarettets tomt med bokstafven E, liggande alltså i tomtens nordvästra hörn.

I afseende å obduktionslokalen vid Serafimerlasarettet fortgick samma anordning t. o. m. friherre von Dübens och de första åren af Axel Keys professorstid. Lokalen blef emellertid redan för sitt ursprungliga ändamål att tjäna lasarettets behof otillräcklig och därjämte förfallen. Än mera kännbara blefvo dessa brister för den nye professor, som 1855 tillkom genom inrättandet af den patologisk-anatomiska professuren. Lokal för såväl föreläsningarna som för öfningar och öfriga arbeten saknades och måste lånas inom anatomiska anstalten. Professorn saknade t. o. m. egen arbetsplats. v. Düben insåg till fullo dessa brister och framlade dem i den inbjudningsskrift, hvarmed han inbjöd till sin efterträdare Axel Keys installation i ämbetet, om behovet af ett fysiologiskt-patologiskt institut i hufvudstaden i samband med därvarande medicinska skola och kliniker, Stockholm 1862. v. Dübens



egen tjänstgöringstid som professor i ämnet hade varit för kort att medgifva genomförandet af denna plan. Förhållandena vid Keys tillträde till professuren skildras af honom själf i nyss nämnda beskrifning om den nya patologiskt anatomiska institutionen i Stockholm, 1869, med följande ord: »Sektionerna måste verkställas i ett i förhållande till åhörarnes antal alltför trångt, ruskigt rum bredvid likboden borta i ett hörn af lazarettets tomt; långt aflägst härifrån erhöles ett litet arbetsrum i en af Karolinska institutets byggnader, och för själfva föreläsningarna fick tak öfver hufvudet lånas i ännu ett annat hus, i föreläsningssalen för normal anatomi, likasom alla materiella hjälpmedel måste tagas i förläning från andra institutioner och från anslagen till dessa. Genom flere pröfningens år fortfor detta för arbetet tryckande oeffter rättighets-tillstånd.»

Efter vunnen erfarenhet under en utrikes resa om liknande inrättningars uppförande i andra länder uppgjorde Key förslaget till en ny institutionsbyggnads uppförande och erhöles uppdraget att öfvervaka planens utförande. Den 7 juli 1862 hemställer lärarekollegiet i sammanhang med andra anslagskraf om medel för nybyggnad åt den patologiska anatomen. Af statsmakterna beviljades ock anslag på extra stat till sådan nybyggnad med likbodar och jordfästningskapell för liken från Serafimerlasarettet med 84,000 kronor. Utförandet af byggnaden blef emellertid fördröjdt på grund af nya planer. Angående detta hänvisas till Axel Keys nyss omnämnda beskrifning, 1869, och må här endast slutresultatet anföras. Genom samfäldt tillmötesgående från Riksdagen och från Stockholms stad kunde summan för nybyggnaden höjas till 100,000 kronor på villkor, dels att Stockholms stad finge till den beramade institutionen förlägga sitt bårhus med morgue, dels att Serafimerlasarettet här erhöles likrum, kapell m. m. Efter rifning af det gamla kemiska laboratoriet uppfördes huset på den sydöstra delen af tomten vid Norr Mälarstrand.

Den patologiska anstalten upptog större delen af detta nyuppförda hus. Obduktionssalen var stor och rymlig med ändamålsenlig anordning och belysning samt med bekväm inrättning för transporter från likbodarna, som befunno sig på nedre botten under obduktionssalen. Närmast till obduktionssalen anslöto sig en del rum för preparationer samt vidare arbetsrum för lärarna och amanuenserna. Den patologisk-anatomiska föreläsningssalen befann sig i våningen öfver obduktionssalen; den var äfven afsedd för mikroskopiska demonstrationer och öfningar. I samma våning som föreläsningssalen befunno sig lokalerna för det patologiska museet.

På nedre botten funnos utom likbodas och begravningskapell diverse förvaringsrum m. m. samt bostad för vaktmästare. Inom den nyuppförda byggnadens västra del upptog den kemiska institutionen två etager. Bårhuset med Stockholms stads morgue befann sig på nedre botten i byggnadens nordöstra del. (Se planritningarna i Keys beskrifning af 1869.) Byggnaden uppvärmdes genom centraleldning och varmvattensystem. I samband därmed var ventilationsanordning inrättad.

Sådan byggnaden var, när den blef färdig, stod den i det närmaste oförändrad under ett fjärdedels sekel.

Under denna tid hade emellertid ämnets utveckling ställt nya kraf på den patologisk-anatomiska anstalten, om den skulle kunna anses motsvara sitt ändamål. Därunder hade också bakteriologien erhållit den betydelse, att den måste få rum äfven i undervisningen, och det ansågs lämpligast att förbinda denna med den patologiska anatomen och den allmänna patologien.

Dessa behof tvungo till utvidgning af institutionen. Professor Key uppgjorde därför en plan till byggnadens utvidgning åt sjösidan, hvarigenom äfven en afdelning för bakteriologi skulle kunna inrättas inom den patologisk-anatomiska anstalten. Denna plan medförde jämväl en utvidgning af den kemiska institutionen. Den 30 maj 1891 beslöt lärarekollegiet att göra hemställan om anslag för utförande af planen, och sådant anslag, om 120,800 kronor, blef äfven af 1892 års Riksdag beviljad. Den närmare anordningen och inredningen äfven af den nya delen af den patologiska anstalten dirigerades af Key, hvilken därvid tillgodogjorde sig den erfarenhet han samlat under en för ändamålet företagen resa i utlandet. Denna till- och ombyggnad blef färdig under läsåret 1894—1895. Rumsindelningen i den så utvidgade institutionen framgår af planritningarna 9, 10, 11, 12 och 13.

Om man jämför denna rumsindelning med den rumsindelning, som framgår ur planritningarna till Axel Keys beskrifning af 1869, finner man, att de nu vunna fördelarna voro särdeles förmanliga.

Förändringarna och tillbyggnaderna medförde i främsta rummet för den tiden tillfredsställande lägenheter med nödigt utrymme och erforderlig utrustning för en bakteriologisk afdelning. För det andra erhöles en af behovet mer och mer påkallad utvidgning af institutionen och dess lägenheter äfven för andra ändamål. Redan vid början af höstterminen 1894 voro såväl byggnads- som inredningsarbetena så framskridna, att den bakteriologiska afdelningen kunde tagas i besittning för sitt ändamål. Den utgöres



af ett stort gemensamt arbetsrum (fig. 1) med tio fönster på tvenne väggar och vid ena sidan däraf dels ett rum för rengöring och förvaring af glasvaror o. dyl. samt försedt med kokbord för termostater m. m., dels en varmkammare för konstant temperatur. Vid andra sidan af det stora gemensamma rummet är ingång till tvenne arbetsrum för laboratorn vid denna afdelning af institutionen. Midt emot dessa rum på andra sidan om korridoren, som leder till gemensamma arbetsrummet, är ett rum för kemiska laborationer, beredning af näringssubstrat m. m. Från detta senare leder en



Fig. 1. Bakteriologiska afdelningens laboratorium (bottenvåningen i östra flygeln) för de studerande.

trappa ned till källarvåningen, närmast till ett operationsrum med takbelysning från gården. Vid ena sidan af detta ligger ännu ett med takbelysning försedt rum för sådana djur, med hvilka experiment anställts. Här finnes ock förbränningsugn för dödade djur. För öfrigt finnas här tätt invid tvenne större djurstallar. (Se planritningarna 11 och 9.)

I våningen en trappa upp har genom tillbyggnaden vunnits en ny obduktionssal, något större än den gamla och med förträfflig sido- och takbelysning. Genom den gamla obduktionssalens för-

ändring och delvis sammansläende med äldre lägenheter har vunnits dels rum för vaktmästaregöromålen, hvilket rum någon gång ock användes som en mindre obduktionssal vid sidan af den stora, dels ett stort rymligt arbetsrum för amanuenser och extra arbetande vid institutionen. (Se planritningarna 9 och 10).

I våningen två trappor upp har genom tillbyggnaden vid östra ändan af huset vunnits ett nytt större rum (planritning 13), från början användt som kurssal, vid sidan af den gamla föreläsningssalen (planritning 13) och stående i förbindelse med denna, äfven försedt med särskild ingång. Då emellertid detta rum visat sig olämpligt som kurssal, har det senare disponerats som väl behöflig tillökning i arbetsplats åt den professor, som har sitt egentliga arbetsrum strax intill detta rum. Genom tillbyggnaden vid husets västra ända har vid sidan af den gamla museisalen vunnits två museisalar samt rum för preparationer till museet, hvartill kommer, i sammanhang med dessa rum, å vinden öfver kemiska afdelningen, ett verkstadsrum och macerationsrum. (Se planritningen 13).

En fördel af nybyggnaden, som måste skattas ganska högt, är, att såväl likrummet som svepningsrummet och begravningsrummet eller kapellet flyttats utom själfva hufvudbyggnaden och förlagts till en särskild låg envåningsbyggnad emellan de båda tillbyggda flyglarna åt sjösidan, norr Mälarstrand. Vinsten — om vissa olägenheter skall nedan talas — ligger ej blott däruti, att luften från dessa lägenheter ej tränger upp i husets öfre våningar, utan äfven däruti att samtliga lägenheter blifvit både rymligare, bättre ventilerade och ojämförligt mycket snyggare, under det att förbindelsen mellan likrummet och obduktionssalen gjorts ännu bekvämare än förut. Särskildt har kapellet, som höjer sig öfver den öfriga delen af envåningsbyggnaden, vunnit betydligt i luftighet, utseende och beskaffenhet i öfrigt. (Se planritningen 11).

Vid ombyggnaden skedde ock några förändringar i kommunikationerna mellan institutionernas olika våningar, i det att en del af de gamla borttogos såsom öfverflödiga och ersattes med nya. Sålunda inrättades en spiraltrappa mellan arbetsrummen i bakteriologiska afdelningen och våningen en trappa upp. Senare har äfven denna trappa borttagits på grund af dess skrymmande omfång, hvarigenom de små arbetsrummen i bakteriologiska afdelningen fingo ökad utrymme. Viktigare var förändringen med en ny likhiss från likrummen till obduktionssalen; den gamla hissen måste dock kvarstå för liken från Stockholms stads bårhus, båda drifna med hydraulisk press.

Den artificiella belysningen är från början gasbelysning. Enär



denna visat sig otillräcklig, särskildt under hösten och högvintern och då dessutom hela museiafdelningen saknat artificiellt ljus, har lärarekollegiet i juni 1910 hos Kungl. Maj:t hemställt om införande af elektrisk belysning inom hela institutionen.

Under sommaren 1910 har den äldre hydrauliska kraften till likhissen genom Kungl. öfverintendentsämbetets försorg ersatts med elektrisk kraft och en därefter anpassad hiss med järngrindar insatts.



Fig. 2. Obduktionssalen 1 tr. upp i östra flygeln, nordvästra hörnet af salen. Genom fönstren synes det upphöjda taket af grafkapellet. Till höger om hörnet, salens nordvästra hörn, synas portarna till elektriska hissen. Därefter åt höger dörren till vaktmästarens rum, någon gång användt också till mindre obduktionssal. Till höger härom hufvudingången från korridoren.

En anordning, som äfvenledes nyligen, 1902, tillkommit, är förbättrad inredning för djurstallarna, i det att burarna för experimentdjuren uppbyggts på solida fotställningar, hvarigenom man velat motverka den för djuren stundom obehagliga fukten från det sankt belägna golfvet, vid vissa tillfällen i jämnhöjd med Mälarens vattenstånd.

*Inredningen af rummen.* Såsom anfördt erhöill Serafimerlasarettet vid institutionsbyggnadens uppförande 1864 genom statsmakternas särskilda anslag af 20,000 kronor rätt att inom institutionen

disponera likbodar och grafkapell. Denna Serafimerlasarettets dispositionsrätt till nämnda lokaler kvarstod oförändrad vid ombyggnaden 1894 med den därvid företagna utflyttningen af sagda lokaler till den särskilda envåningsbyggnaden mot norr Mälarstrand. I likbodarna förvaras liken på bord. Den anordning, som Key företog vid första uppbyggandet af huset, att under grafkapellets golf inreda en mindre iskällare för liks förvaring, måste vid ombygget 1894 upphävas. Numera saknas alltså denna nyttiga inrättning, till stort men ej blott för likens önskvärda omvårdnad och skyddande för förtidig förgängelse utan ock för obduktionerna, som särskildt under årets varmare månader i hög grad störas af de på beskrifna förvaringssätt beroende tidiga likförändringarna. Enär likbodarna ligga åt söder och ofvan jord, är nuvarande anordningen så mycket ofördelaktigare. En förändring häri är i hög grad påkallad och kan genomföras medelst inrättandet af artificiella kylrum, såsom numera allmänt brukas vid patologiska institutioner. Hittills har någon förändring af kostnadsskäl icke kunnat genomföras. Det är emellertid önskvärdt att förändringen snarast vidtages.

Obduktionssalen, 1 trappa upp, med dess hvita tak och väggar samt ljusgrå stengolf af slipade plattor — det sistnämnda inlagdt sommaren 1909 i stället för förutvarande golfbeklädnad med korkmatta — och med dess vida skylight har två fasta obduktionsbord af marmor med tillopp och afflöde af rinnande vatten. Äfven finnas två lösa träbord för tillfällen, då flera än två obduktioner måste samtidigt utföras. Den naturliga belysningen är under årets ljusa månader riklig och god. För den artificiella belysningen vintertid är, som sagdt, fråga väckt att få den otillräckliga gasbelysningen utbytt mot elektrisk ström.

I föreläsningssalen, två trappor upp, är från början anbragt en upphöjd plattform utefter salens hela södra vägg med plats för föreläsaren. Själfva väggen är slipad och svartbonad till »svart tafla». Rundt salens väggar, där icke fönster finnas, äro anbragta smäckra hisställningar för planscher att hissas upp och ned. Vid salens fönstersidor äro ställda bord af den typ, som finnes i hela huset: furuställningar med ekskifvor, de senare kemiskt betsade i svart. Fönstren kunna helt täckas af ogenomskinliga mollskinnsgardiner med enkel inrättning att rullas upp och dragas ned, inramade rundt om af framskjutande listverk till förebyggande af insilande sidoljus. Denna anordning med gardinerna infördes 1904 i sammanhang med uppställandet af en Zeiss' projektionsapparat för projektion af dels mikroskopiska preparat, dels diapositiver och



samma apparat kombinerad äfven för episkopisk projektion (den äldre typen af Zeiss' projektionsapparater). Denna apparats fotställning föres fram på smala räls, nedskurna i golfvet. Genom tre brunnar med vattenrör och kranar i golfvet, täckta af luckor, föres vatten i ledningar till och från apparaten. I denna sal finnes ock elektrisk belysning, samtidigt införd. Åhörarna sitta på vanliga stolar vid flyttbara bord. Foto se fig. 4.

I museet äro museiskåpen utefter de från fönster fria väggarna uppförda i två etager från golf till tak; på midten af denna höjd är anbragt en längsgående balkong med trappa. I öfrigt stå lägre skåp mellan fönstren. Den stora centrala golfytan är fri för uppställandet af flera skåp, som nu snarast behöfvas på grund af samlingarnas tillväxt och af önskvärdheten att desamma måtte göras bättre tillgängliga för de studerande genom en lämpligare placering af preparaten.

Arbetsrummen för öfrigt äro utrustade med enkel, men solid möblering, alldeles icke motsvarande de numera vanliga prententionerna, men dock tillfredsställande och någorlunda uppfyllande sina uppgifter. Öfverallt väggstående bord framför fönstersidorna af rummen, alla bord lika: kemiskt svärtade ekskifvor på furuställningar i träets naturliga färg. Skåp i samma stil. Tvättanordningar för kallt och varmt vatten.

Bland institutionens lokaler förtjänar särskildt *museet* och dess utveckling några ord. Ett antal preparat, samlade under äldsta och äldre tider och ännu bevarade, lämna på samma gång de fördelaktigt vittna om sina forna samlares intresse och skicklighet i prepareringen, ledning för utredandet af museets tidigare öden. Det äldsta preparat, som jag i samlingarna funnit, härstammar från professorn i Åbo, Didrick Spörring, som 1744 i Kungl. vetenskapsakademiens handlingar s. 102 beskriver detsamma i en berättelse om en »Kvinna i Åbo stad, som i 13 samfälta år hyst ett foster i sitt lif». Det utgöres af ett antal fosterben från buken af en kvinna efter ett utomkvedshafvandeskap, hvilka fosterben dels spontant genom vargöring tömt sig ur buken, dels medelst insnitt vid nafveln kirurgiskt aflägsnats. Preparatet, som mindre synes ha passat för akademiens samlingar, har troligen hamnat i Collegii medici theatri anatomici samling, på denna tid beläget på Riddarholmen. De små benen — från ett 5—6 månaders foster — äro monterade i en trälåda med form af en djup tafvelram med förgyllda kanter. Ramens betydande trämassa i förhållande till innehållet och till den lilla täckande glasskifvans tyngd gör sannolikt, att detta preparat tillhörde de få specimina, som genom att flyta

räddades vid den anatomiska samlingens förflyttning från Riddarholmen till det nya Institutet på Kungsholmen. Denna förflyttning af böcker och samlingar skedde nämligen sjöledes öfver Riddarfjärden den 12 september 1816 med biträde af Kronans manskap och fartyg. Därvid gjorde en pråm haveri, hvarvid största delen af de anatomiska samlingarna sjönko. Endast en del specimina —



Fig. 3. Museisalen 2 tr. upp, sydöstra hörnet af salen. Till vänster hufvudingången från korridoren. Till vänster om hörnet ingång från ritrummet. I själfva hörnet trappuppgång till öfre etagen. Till höger dörröppning till den ena mindre museisalen i sydvästra flygeln.

enligt A. Retzius, Om anatomiens uppkomst och utveckling i den skandinaviska Norden i Valda skrifter, utg. af G. Retzius, s. 101 — blefvo räddade, och af dessa voro de flesta så skadade, att de icke mera passade att uppställa i de nya lokaler, som 1815 bereddes det nya Institutet af de gemensamt till Garnisonssjukhuset och Institutet af Rikets ständer anslagna medel. Angående fördelningen af dessa lokalers lägenheter, det gamla glasbruket, hänvisas till prof. Lennmalms framställning; de inreddes med skyndsamhet: glas-hyttan till kemiskt laboratorium och auditorium, glasmagasinet till anatomisal, Corps de logis till bibliotek och museum m. m.



1816 blef alltså ett utan tvifvel värderikt museimaterial vågor-  
nas rof, och läroverket var därefter länge i saknad af en anatomisk  
och patologisk-anatomisk samling.

Emellertid hade Gadelius sin instruktion likmätigt, men fram-  
för allt af eget intresse, anlagt en samling, som till en början  
troligen förvarades på Garnisonssjukhusets theatrum anatomicum.  
Från Gadelius' tid finnas nämligen ännu i förvar på nuvarande  
patologiska museet ett 20-tal preparat. De utgöras dels af ben-  
preparat, dels af väl behållna stenbildningar, gallsten, njursten,  
blåsesten och spottsten, dels andra petrifikationer. Af våta prepa-  
rat har jag från Gadelius' tid endast funnit ett i behåll, ett mon-  
ströst fårhufvud, Janus. Anders Retzius omnämner emellertid i  
sitt arbete öfver anatomiens uppkomst och utveckling i den skan-  
dinaviska Norden, l. c. s. 98, Gadelius' samling med följande ord:  
»han efterlämnade en liten samling af ganska vackra anatomiska  
preparater, som förärades till K. Carolinska institutets museum».

Ett större museum uppstod nämligen vid Institutet under  
Anders Retzius' flitiga och skickliga händer. Till en början funnos  
visserligen hvarken medel eller lämpliga lokaler härför, så att såsom  
Retzius säger, l. c. s. 103, »de preparater, som förfärdigades,  
uppställdes här och där utan att hvarken kunna ordnas eller väl  
bevaras». Så förblef »ända till 1836, då genom Konungens bevågen-  
het och med förordnande af dåvarande statssekreteraren för eckle-  
siastikärendena von Hartmansdorff Institutet erhöll andel i det  
anslag, som Rikets ständer enligt Undervisnings-Committéns för-  
slag beviljat tillämpningsskolorna i riket». Nu erhöles rymlig lokal  
för museum samt medel till anskaffande af passande skåp, glas m. m.  
Anders Retzius erhöles 1835 uppdraget att ordna denna viktiga  
angelägenhet.

Hit samlades naturligtvis i första rummet normalanatomiska  
objekt, men jämväl patologiska af intresse för »medicin, kirurgi  
och ars obstetrica». Härmed införlivades både Hagströmers och  
Ekströmers samlingar.

I nuvarande patologisk-anatomiska museet finnas kvar ett an-  
tal preparat från både Hagströmer, Gadelius, Ekströmer och  
Anders Retzius. Från senare tid finnas preparat från klinikcheferna  
Magnus Retzius, Magnus Huss, Per Henrik Malmsten, Carl  
Fredrik Berg och Carl Gustaf Santesson d. ä., m. fl. Liksom  
Ekströmer ursprungligen, enligt Anders Retzius' ofvan anförda  
berättelser, anlade en samling vid obduktionssalen på Serafimer-  
lasarettet, fortsatte nämligen öfriga klinikchefer detta samlande och  
har det ena med det andra småningom införlivats med det gamla

anatomiska museet. Bland dessa äldre preparat bör kanske anmärkas det bäcken med lumbalrygggrad och öfre delarna af femores, som tillhört professorn A. J. Hagströmers kropp. Enligt egen önskan obducerades Hagströmer i studenternas närvaro. Bäckens lårbenspannor och lårbenshufvudena visa vanliga förändringar vid arthrititis deformans, hvarjämte däraf framgår en kraftig byggnad hos den minnesvärde mannen.

I anförda afhandling af Anders Retzius Om anatomiens uppkomst etc. lämnar Retzius en kort redogörelse för hvad detta museum 1845 innehöll. Museet i dess helhet intog två våningar i det förra Corps de logis (se o.) och innehöll 5 afdelningar. Däraf faller en, den 5:te, på den patologiska samlingen, förvarad i spiritus vini med följande sektioner: »a) organa masculina morbosa, b) genitalia foeminina morbosa, c) herniae, d) affectiones morbosae oris, faucium, oesophagi et ventriculi, e) affectiones morbosae tubi intestinalis, f) morbi pericardii et cordis, g) affectiones morbosae endocardii et valvularum, h) morbi vasorum, i) morbi laryngis, tracheæ, bronchiarum, pulmonum et pleurarum, k) morbi hepatis, pancreatis, renum et lienis, l) morbi ossium, m) affectiones organorum sensuum, n) heteroplasmata, o) ossa morbosa sicca, p) calculi renales, vesicales, biliarii, tubi intestinalis, ductuum salivalium, q) entozoa.» Af denna tydligtvis ganska rikhaltiga samling äro ännu i behåll ett ganska stort antal preparat. Förnämligaste delarna af denna samling äro benpreparater, missbildningar och stenar.

Museet tillväxte alltfört och stannade därvid i tacksamhet äfven till andra utom och inom Institutet stående intresserade läkare. Bland dem, hvilkas namn något oftare förekomma i den gamla, så vidt jag kunnat utröna af Anders Retzius upprättade katalogen, må nämnas: Platzman, Carlander, assessor Hedlund, prof. Ringenson, Nyblaeus, Sondén, Lemchen, lifmedicus Ahlberg, lifmedicus Setterblad, Cederschiöld, Gellerstedt, Sommelius, Böttiger, Södermark, bröderna Wistrand m. fl. Alldeles särskildt bör anmärkas den gäfvä, som änkefru Mathilda Hök, född Wallis, skänkte efter sin aflidne man, med. dr F. O. T. Hök, läsåret 1877—1878, bestående af en sällspordt rik samling af inälfvemaskar från människa och djur.

I Institutets berättelser om undervisningen upptogos de särskildt till patologiska afdelningen af det gamla gemensamma museet samlade museispecimina första gången i 1853 års berättelse och utgjorde detta årets tillskott 45 patologiska preparater, 1860 utgjorde hela antalet specimina 1763.

Med den patologisk-anatomiska institutionens nybyggnad år



1864 inrättades som sagdt här också särskildt museum, hvars lokaler med 1894—1895 års om- och tillbyggnad ytterligare vidgades. Till dessa lokaler öfverflyttades 1866 den patologiska afdelningen från det förra med anatomiska samlingarna gemensamma museet.

Den vetenskapliga produktion, som utmärkte tidigare delen af Axel Keys professorstid, till en början också starkt upptagen af organisationen af den nya institutionen och senare delad mellan riksdagsmannauppgiften och kommittéarbeten för elementarundervisningens ordnande m. m., jämte undervisningen medgäfvos ej för Key att fullfölja dessa traditioner för samlingarna. Key var själf därom fullt medveten och uttalade till mig under min amanuensstid hos Key sina bekymmer häröfver. Emellertid samlades under Keys professorstid ett betydande antal preparater, som ersatte de så småningom utstrangerade äldre preparaten. När så vid om- och tillbyggnaden af institutionen 1894—95 museisalen belamrades med mycket annat än preparater och dessa f. ö. måste hoppackas till minsta utrymme om hvartannat, var nyordnandet därefter en ingalunda lätt sak. Keys hälsa och krafter voro nu ock brutna och han stod nära sitt afskedstagande.

För närvarande innehåller museet, sedan allt det aflägsnats, som under årtiondena upplösts eller på annat sätt förstörts 4,465 makroskopiska preparater, däraf 1,450 samlade sedan år 1900. De alltjämt växande samlingarna påfordra insättande af flera skåp i museisalarna, hvartill ock utrymme finnes å den fria golvytan.

Den patologisk-anatomiska institutionen har vid några tillfällen lämnat arbetsplats äfven åt andra än sina egna arbetare. Så skedde vid inrättandet af e. o. professuren i histologi vid Institutet, till hvilken Gustaf Retzius den 1 juni 1877 utnämndes. Då bereddes plats åt den nye professorn i institutionens museisal, intill dess han efter tvenne år kunde flytta öfver till den gamla anatomiska museibyggnaden. När slutligen den anatomiska byggnaden nedrefs för att lämna byggnadsplats åt den nya byggnad, som därefter skulle omfatta de anatomiska, histologiska, fysiologiska, farmakologiska och hygieniska institutionerna, inhystes på patologiska institutionen i dess museisal de hygieniska samlingarna och åt histologie professorn uppläts institutionens föreläsningssal på de tider, då salen ej måste begagnas för de patologisk-anatomiska föreläsningarna. Denna period, åren 1882—1886, var alltså patologiska institutionen hemvist också för såväl den hygieniska samlingen som för den histologiska professuren.

En stadigvarande gäst inom institutionen ända från dess början

har varit den rättsmedicinska afdelningen, som åt sig haft upplåten utom begagnanderätten af obduktionssalen på senare tid också de trenne rum, som å planritningarna 10 och 13 finnas angifna med nr:ris 44, 45 och 59.

Intill 1871 hade driftkostnaderna för institutionen inbegripits i Institutets allmänna *materialanslag*, men från och med detta år beviljades af Riksdagen efter framställning i vederbörlig ordning ett särskildt *årsanslag* åt institutionen för dess materiella behof, stort 1,000 kronor. Emellertid var behofvet ändock ingalunda tillgodosedt. Redan påföljande år framställer lärarekollegiet på förslag af Key dels om årsanslagets höjande till 2,500 kronor, dels om ett extra anslag med 1,500 kronor för vissa nödiga utgifter under 1872. Den motivering, som Key härvid affattat, visar, att institutionen ännu var klen rustad. Sålunda hade institutionen blott ett enda mikroskop. »Institutionen kunde således ej ens förse sina egna tre tjänstemän med detta dyrbara redskap, som dock hvar och en af dessa tjänstemän nästan ständigt behöfde. Ännu svårare olägenheter uppstode vid undervisningen. För 20, 30 ja ända till 40 personer måste vid föreläsningarna mikroskopiska demonstrationer göras. — För att småningom kunna fylla den ofvannämnda bristen på mikroskop m. m. vore en årlig summa af 250 till 300 r:dr den minsta, som kunde beräknas.» Härtill komme utgifter för experimentdjur, ritningars utförande o. s. v. Anslagskrafvet beaktades och årsanslaget höjdes till 2,500 r:dr, hvarjämte det extra anslaget beviljades. Efter ombyggnaden 1896 höjdes anslaget, särskildt med hänsyn till behofven för den nya bakteriologiska afdelningen, till kronor 3,700. Från och med ingången af 1909 utgår årsanslaget med 5,500 kronor.

Utöfver denna inkomst har institutionen på grund af ordningsstadgarna af den 24 november 1896 att uppbära viss laboratorieafgift af hvarje inskrifven medicine kandidat och studerande. För de särskilda kurser, som på uppdrag af Kungl. medicinalstyrelsen anordnas för undervisning i diagnostik af den asiatiska koleran och för pestsjukdomen, har institutionen jämväl att uppbära afgifter, likaså för kurser för militärläkare.

Å extra stat har af Riksdagen beviljats vissa smärre anslag. De största af dessa beviljades enligt kungabref dels den 7 juni 1901 för ordnande af patologisk-anatomiska institutionens samlingar och för inköp af instrument, mikroskop och mikrotomer m. m., med 7,500 kr.; dels den 9 juni 1905 till anskaffandet af ny materiell för det bakteriologiska laboratoriet med 6,500 kr.



Sedan 1887 har utgått ett extra anslag till Karolinska institutet för ritningar i vetenskapligt syfte med 1,500. Af denna summa har patologiska institutionen intill 1901 uppburit 1,200 kr. och efter denna tid 800 kr. för år.

*Antalet obduktioner* vid patologiska institutionen, räknadt från tiden för erhållandet af egen professur för patologiska anatomen, har varit följande i medeltal för hvarje år af femårsperioderna: 1855—59 125 obduktioner, 1860—1864 157, 1865—1869 109, 1870—1874 147, 1875—1879 105, 1880—1884 102, 1885—1889 105, 1890—1894 126, 1895—1899 210, 1900—1904 237 och 1905—1909 226 obduktioner. Sammanlagda antalet obduktioner under denna tid har varit till år 1910 8,109.

Såsom ofvan är nämnt har professoren Wallis under sin professorstid varit anställd såsom obducent vid Stockholms stads sjukhus vid Sabbatsberg och dit förlagt sin undervisning vid obduktionerna för de medicine studerande. Obduktionernas antal har här varit ungefär detsamma som vid Institutets patologiska institution eller i approximativt medeltal för år 150 à 200. Den stora fördelen för institutionen af detta arrangement är påfallande. Ej blott har därmed vunnits, att det i förhållande till det alltjämt växande lärjungeantalet knappa obduktionsmaterialet från Serafimerlasarettet kunnat under denna tid odeladt komma de på klinikerna tjänstgörande medicine kandidaterna till godo vid obduktionsöfningarna och demonstrationerna. Genom tillgången till detta material har också åt demonstrationerna vid föreläsningarna erhållits en oskattbar tillökning. Vid professor Wallis' afgång från professuren har detta material, åtminstone tillsvidare, förlorats för institutionen.

Samma förmån som från Sabbatsbergs sjukhus har institutionen också åtnjutit från andra håll därigenom, att flera dess laboratorer varit anställda såsom obducenter vid andra stadens sjukhusinrättningar, såsom vid Maria sjukhus och Katarina sjukhus. Särskildt har Maria sjukhus lämnat ett värdefullt material för undervisningen. Med det ökade arbetet på moderinstitutionen ha emellertid svårigheterna att med nu varande arbetskrafter verkställa obduktionerna på dessa långt från Institutet belägna sjukhus ökat.

Sedan 1902 har öfverläkaren vid Stockholms stads allmänna försörjningsinrättning G. D. Wilkens haft godheten medgifva, att obduktionerna därstädes få utföras genom patologiska institutionens personal. Härigenom har ett tillskott af icke mindre än i medeltal 228 obduktioner för år kommit institutionen så till vida till godo, att visserligen icke själfva öfningarna med obduk-

tioners förrättande få eller rättare, på grund af utrymmesskäl, icke kunna verkställas på ort och ställe i närvaro af studenterna, men väl kan det mest intressanta materialet därifrån afhämtas och på patologiska institutionen demonstreras. Sedan samma sjukhus nyligen utvidgats och erhållit ytterligare en öfverläkare, P. A. I. Hedenius, har äfven Hedenius lika beredvilligt lämnat enahanda medgifvande. Med sjukhusets utvidgning har också materialet för obduktionerna ökats och har i år till den 12 oktober 1910 varit 295 obduktioner. Hela antalet 1902—oktober 1910 är 2,132 obduktioner. Denna anordning, om den fortfarande, såsom i hög grad önskligt, ja nödvändigt är, kan behållas och utvecklas, påkallar emellertid en särskild arbetskraft, om obduktionerna skola kunna tillfredsställa både sjukhusets läkare och undervisningen. Helst borde för detta ändamål byggas en för undervisningen afpassad lokal vid Försörjningsinrättningens sjukhus och för ändamålet anställas särskild prosektor. Hvilken vinst det vore för undervisningen och forskningen att på ett stadigvarande sätt vinna detta material inses lätt.

Ett annat för undersökningar och undervisning viktigt material äro de profexciderade delar af tumörer, af s. k. uterusskrap o. s. v., hvilka från klinikerna insändas i diagnostiskt syfte till institutionen. Dessa undersökningar hafva på senaste tiden stigit till ett betydande antal. 1875 antecknades 31 undersökningar, 1880 59, 1885 90, 1890 131, 1895 157, 1900 233, 1905 332 och 1909 554. Under år 1910 är materialet öfver 600 nummer.

#### IV. Undervisning och vetenskaplig verksamhet.

Den förste professorn Eric Gadelius (1811—1827, † den 2 februari 1827) var i främsta rummet en kunskapsrik, intresserad och flitig lärare med erkänd förmåga att också intressera sina lärjungar. Hans vidtomfattande lärareuppgift, fysiologi, teoretisk patologi och medicina legalis, ägnades synbarligen med den största kärleken åt den patologiska anatomen. I det åminnelsetal, som Carl Trafvenfelt den 29 november 1828 höll öfver Gadelius i Kungl. vetenskapsakademien, finner man detta på flera ställen framhållet. Så heter det bland annat: »Gadelius, som hade för regel, att en läkare alltid bör anställa liköppningar när han det kan få, lifvade detta nit; icke allenast vid sina undervisningar som lärare, där denna sakens vikt åskådligt och för listiden inympades uti de studerandes sinne och öfvertygelse; han hade ock all möda ospard att vid obduktioner lämna hufvudstadens läkare sitt biträde, hvilket



hans kunskaper och erfarenhet gjorde så upplysande». När Gadelius i sin egenskap af Svenska läkaresällskapets sekreterare den 1 oktober 1811 uppläste årsberättelsen, yttrade han själf i detta hänseende: »Under detta år hafva många obduktioner blifvit anställda; och jag begagnar detta tillfälle att aflägga min tacksägelse för hvar och ett mig därtill lemnadt tillträde. Jag tillskrifver ett fördomsfritt tidevarf, som älskar hvarje människosläktets väl befordrande upplysning, det nit hvarmed läkare begagnat alla tillfällen att rikta den sjukliga kroppsbyggnadens anatomie, och den benägenhet, hvarmed allmänheten gynnat dessa forskningar». Två år senare uttalar Gadelius sin uppfattning om sin lärareuppgift med följande ord (Sv. läkaresällskapets handlingar, band 1, häfte 2, Stockholm 1813, sid. 131): »Öfvertygad om den nytta all praktisk undervisning har framför det katedrala föredraget, började jag, vid anträdet till med. teor. professionen, anatomiskt patologiska demonstrationer å Kungl. Garnisonshospitalets theatrum anatomicum. Förste fältläkaren och prakt. prof. hr dokt. Weltzin — — — har för att göra dessa lektioner fullkomligt nyttiga, meddelat mig både regementsläkarnas rapporter, innan de sjuka på sjukhuset blifvit intagna, och tillika anmodat sjukhusläkarna att lämna ett utdrag ur den fullständiga journal, som där dagligen föres så väl öfver de sjukas symptomter som behandlingssätt. Jag lämnar åt Sällskapets eget omdöme, af hvad vikt en sådan undervisning kan vara för unga läkare, hvilka i naturens stora bok få lära sig sjukdomarnas öfvergång till bättring eller död, och tror mig vid meddelandet af några där gjorda observationer blott göra en rättvisa åt denna, ej endast för fältläkare, utan för vetenskapen viktiga inrättning, sådan den nu är i sin utveckling, på det man däraf må döma, hur den bör blifva i sin fullkomlighet.»

Gadelius anhöll ock vid sammankomst inom Svenska läkaresällskapet den 4 januari 1814 hos Sällskapets ledamöter »att hädanefter som fördom hedras af det förtroendet att få vara närvarande vid obduktioner hvar helst de förefalla för att uti patologiska anatomen få samla en ökad erfarenhet och äfven materialier för sina föreläsningar i denna vetenskap».

Såsom förut nämnt höll Gadelius sin undervisning vid obduktionerna på Garnisonssjukhusets theatrum anatomicum. Antalet obduktioner, som här verkställdes af Gadelius, var jämförelsevis ganska betydande. Sålunda finner man hos Edv. Edholm i hans ofvan angifna arbete, sid. 256, att året 1812 dogo vid sjukhuset 158 personer. Till detta material kunde Gadelius emellertid lägga ett afsevärdt material från enskilda obduktioner i staden samt

preparater, som tillsändes honom från intresserade läkare och förra lärjungar i olika delar af landet.

Gadelius var nämligen synbarligen afhållen och ihågkommen af sina lärjungar. I förvar finnas — i Karolinska institutets bibliotek — ännu några bref till honom från lärjungar, som äfven sedan de lämnat läroverket visade sitt intresse för honom och för hans samlingar genom att sända honom preparat med beskrifningar och sjukhistorier, och äro dessa sändningar åtföljda af de vänskapligaste bref till »höglärde och högtärade Herr Professoren». Sålunda skrifver provinsialläkaren J. W. Hedlund från Hernösand den 27 april 1817: »Har den äran att öfversända trenne iakttagelser af praeternaturella lefrar. Vore de af det vanliga slaget och af de tusende sinom tusende af olika auctorer förut annoterade, skulle jag icke besvära Herr Professoren med genomögnandet därutaf, men som Herr Professoren ensam äger domsrättighet i denna branche af vår vetskap, skulle jag gerna — — — — —.» Så vidt jag af Hedlunds beskrifning kan finna, utgjordes dessa tre lefrar af: 1:o en kongenitalt loberad (ej syfilitisk) lefver, 2:o en lefver med situs inversus och 3:o en skrumplefver med disseminerad primär lefverkräfta. Hedlund hade rätt däruti, att dessa lefrar icke tillhörde det vanliga slaget och gärna ger man honom sin honnör, oaktadt att han i sitt bref måste ursäktat sig för att den ena af obduktionerna ej helt fullföljdes: »denna obduktionen förrättades ute på kyrkogården vid Hernösands kyrka i starkaste snöstorm.»

I samlingen af Gadelius' manuskript i Karolinska institutets bibliotek finnes antecknadt, att han omväxlande föreläste fysiologi, både generalis och specialis, samt patologi. Våren 1819 föreläste han ock om läkarevetenskapens historia. I denna manuskriptsamling finnes ock förvarad dispositionen till Gadelius' föreläsningar i patologien. Han indelar sjukdomarna i fyra klasser: 1, lägets sjukdomar (kontinuitets- och kontiguitetsfel); 2, de fasta delarnas formförändringar (med ökad bildning, allmänt och lokalt aftagande bildning, felande vegetation, minskad ursprunglig vegetation, upphörd vegetation genom brand, förändrad bildning); 3, vätskornas formförändringar och 4, främmande sjukliga ämnen. Vid inrangeringen af de olika sjukdomarna inom dessa klasser finner man författarens sträfvan att med fäst blick på de kliniska sjukdomsformerna tillgodose såväl organlokalisationen af sjukdomarna enligt Morgagni som väfnadspatologien enligt Bichat.

Gadelius bidrog ock till förökandet af det anatomiska museet. Härom yttrar Travenfelt i sitt anförda minnestal, s. 19: »Han (Gadelius) ägde ett anatomiskt pathologiskt kabinet, vid hvars



samlade han mindre afsåg de vidunderliga extremerna utan kända mellanlänkar än de praeparater, som i jemn series framvisa den innormala bildningen, och det var hans önskan att erhålla en systematisk uppställning af alla iakttagna organiska sjukdomsfenomen efter döden. Denna samling, som var tillgängling för alla, som värderade de upplysningar vetenskapen derigenom erhåller, är nu förenad med Kongl. Carolinska medico-chirurgiska Institutets vackra museum, till hvars grundläggning och förkofran han alltifrån sin första tjänstetid vid detta undervisningsverk så verksamt bidragit.» Såsom så ofta var fallet i äldre tid betraktades alltså samlingen nästan såsom professors egendom, som förr eller senare donerades eller förenades med förutvarande samlingar. Så var ock med »Hagströmers museum». Af Gadelius' museum finnes f. n. icke mycket kvar; se ofvan om museet.

Från denne vår första patolog och obducent i större skala, för hvilken snart sagdt hvarje obduktion borde hafva gifvit något nytt till vetenskapligt författarskap, föreligger trots Gadelius' påtagliga stora lärdom, vetenskapliga intresse och oöfverträffliga flit endast några få efterlämnade arbeten. Trafvenfelt säger om anledningen härtill följande, l. c. s. 42: »ehuru Gadelius riktat vetenskapen med åtskilliga arbeten af förtjänst, hade man likväl af hans rika kunskapsförråd och outtröttliga arbetsamhet kunnat vänta ännu flera än dem han af trycket utgifvit; men en, de sednare åren af hans lefnad tilltagande stränghet i fordringar hos det som skulle öfverlämnas till allmänheten, måhända förenad med en viss ömtålighet för andras omdöme, förklarar detta.»

Bland Gadelius' efterlämnade tryckta skrifter är hans första arbete Handbok uti Medicinallagfarenheten, Stockholm 1804, också han förnämsta. Det belönades med ett pris, som af Collegium medicum utfästs för »den bästa och lämpligaste underrättelse huru till domares upplysning läkaren bör undersöka en lefvande eller död människokropp och derom uppsätta en fullständig berättelse». Öfriga offentliggjorda skrifter af Gadelius äro införda dels i den Vetenskapsjournal för läkare och fältskärer, som grundades af honom och professor J. Berzelius, dels i Svenska läkaresällskapets årsberättelser, dels i dess handlingar. De utgöras af kasuistiska meddelanden och obduktionsberättelser, recensioner och öfversättningar. En afhandling om Hydatider i hjärnans ventriklar finnes i Vetenskapsakademiens handlingar och utmärktes med belöning, 1815. Sitt præsidium i akademien nedlade Gadelius med ett tal om Läkarevetenskapens utbildning.

Gadelius var också såsom ofvan antydt en tid förordnad att

upprätthålla practices professuren vid Garnisonssjukhuset under Weltzins kommandering till kriget 1813—14. Äfven på detta område nedlade han stor förtjänst, likasom han i sina öfriga offentliga och enskilda uppdrag var en gedigen och högt aktad representant för sin kår. Särskildt har Gadelius ock såsom en af stiftarna af Svenska läkaresällskapet och såsom under flere år dess sekreterare inlagt förtjänster af stort värde. Professor Lennmalm har i sitt arbete Svenska läkaresällskapets historia 1808—1908, Svenska läkaresällskapets handlingar 1908, ägnat Gadelius en sympatisk skildring och gifvit honom det förtjänta rum i den svenska medicinens historia, hvilket Gadelius' jämförelsevis korta arbetsdag synes hafva för en tid undanskymt.

Nils Åkerman var endast under omkring 4 år adjunkt i ämnet och har utom sin verksamhet såsom tjänstförrättande professor under Gadelius' förordnande såsom practices professor icke lämnat särskildt anmärkningsvärda spår efter sig inom patologiska anatomen; endast ett par kasuistiska meddelanden i Svenska läkaresällskapets årsberättelser, 1814. I anatomi och kirurgi och i en del allmänt medicinska frågor har han däremot efterlämnat tryckta skrifter.

Såsom ofvan sagdt inträdde med omdaningen af den teoretiska professuren i medicin och kirurgi till en professur i kirurgi, därvid C. J. Ekström transporterades från den förra till den senare professuren, ett mellanskede för patologiska anatomen, då hon saknade officiell profession vid Institutet. Detta mellanskede utfylles emellertid af den om Karolinska institutet äfven i många andra hänseenden så högt förtjänte anatomie professorn Anders Adolf Retzius. På olika ställen i denna minnesskrift blir Anders Retzius' ingripande betydelse för Institutet belyst. Hans outtröttliga nit för läroverket i dess helhet, hans utomordentliga förtjänster om anatomen och histologien såsom läroämnen och vetenskap, hans ej mindre beryktade antropologiska och etnografiska forskning och hans sällsporda personlighet utgöra ett rikt ämne. Hans namn är emellertid knutet också vid utvecklingen inom Institutet af de rättsmedicinska och de patologisk-anatomiska vetenskaperna. Endast denna sistnämnda sida af Retzius' verksamhet skall i detta sammanhang framställas. Hvad Anders Retzius därvid uträttade var nämligen icke att i trångmål nödtorftigt taga sig patologien an såsom ett flyktigt biintresse. Äfven på detta område var han under lång tid den främste och i en del af denna vetenskap därejämte också den banbrytande patologen, nämligen genom införandet af den patohistologiska undersökningen i anatomisk och klinisk diagnos



liksom i biologiskt tänkande. Äfven det experimentellt anatomiska forskningsområdet blef i ett par punkter bearbetadt af Retzius. Under omkring 30 år eller från tiden strax efter sin utnämning (1821) till professor i anatomi och till 1851 förrättade han obduktionerna på Serafimerlasarettets obduktionssal. Rättsmedicinska fall och vissa intressantare kliniska obduktionsfall synas hafva obducerats på hans egen anatomisal, dit liken i dessa fall fördes. Till denna slutsats synes man berättigad däraf, att om en del patologiska preparat från denna tid, ännu i förvar, finnes antecknadt, att de härstamma från anatomisalen, under det att öfriga äro signerade från Serafimerlasarettet. Slutsatsen styrkes ytterligare, när den sammanställs med det muntliga yttrande härom, som år 1901 afidne fränden och vännen till Anders Retzius, dr J. J. Westberg, lämnat till professor Gustaf Retzius — se företalet till de af G. Retzius samlade Valda skrifter af A. Retzius.

I bref till professorn A. H. Florman i Lund af den 19 okt. 1825 i den af C. M. Fürst offentliggjorda samlingen af dessa bref — nedskrifver Anders Retzius följande rader om den patologiska anatomen, som vittna om brefskrifvarens lefvande intresse och öppna blick för denna vetenskap. Han skrifver: »Ännu återstå några rader om den pathologiska anatomen. Denna vetenskapsgren är likaså nödvändig för Pathologie, Therapie och Medicina legalis, som den normala och comparativa anatomen är för Physiologien. Den kan svårligen med intresse studeras utan vid större hospitaler, där man kunnat observera patienterna och har fullständiga sjukdomshistorier» — — — Här omnämnes vidare det ofvan berättade om den nya af Ekström byggda obduktionssalen på Serafimerlasarettets tomt. Därefter fortsätter Retzius: »Alla patienter, som dö i märkvärdigare sjukdomar, bli här obducerade och föreläsningar hållna i casu öfver hela sjukdomens gång och öfver dess producter i organismen». — — »Detta tillfälle är ovärderligt både för lärare och för disciplar och vi hoppas att det ordentligt handhafvet skall bära god frukt. Institutets samling af Pathologiska preparater är betydlig och ökas dagligen därigenom att obduktioner i läkarnes privata praxis merendels förrättas af Institutets anatomer» — — —. Ett par år senare skrifver Retzius till samme sin äldre vän, den 2 januari 1827: »Min tid är så upptagen, att jag endast kan göra små framsteg. Då jag själf preparerar till föreläsningarna, själf tillser dissekanternas arbeten och leder dem, själf får repetera och så godt som läsa privatissime med flera af de unga herrarne, för att hålla dem i arbete, därtill besöka Clinicum på Lazarettet 2:ne förmiddagar i veckan och 2 timmar läsa på

Marieberg, så kan jag under terminen, som räcker oafbrutet från den 1 okt. till den 16 juni, knappast hinna med att skriva mina bref». Af dessa rader finner man alltså, att Retzius ägnade afsevärd tid af tvenne förmiddagar i veckan åt just de kliniska obduktionerna. Man torde ock vara berättigad att ur det först citerade brevet draga den slutsatsen, att obduktionerna utfördes på i hufvudsak samma sätt som nu. Retzius fordrar, att patienterna skola ha observerats under lifvet och att fullständiga journaler skola vara förda och det föreläses »i casu öfver hela sjukdomens gång och öfver dess producter», d. v. s. den patologisk-anatomiska sektionens bilden får belysa sjukdomens individuella förlopp.

Retzius utförde emellertid också andra patologiska undersökningar. Sålunda skriver han till sin kollega i Helsingfors E. J. Bonsdorff den 25 okt. 1847: »Ingen dag går förbi, att jag ej har en eller 2 svåra patologiska undersökningar». Om man jämför det material, som Serafimerlasarettet vid denna tid kunde lämna, med det som nu lämnas, synes det mig höjdt öfver hvarje tvifvel, att dessa dagligen återkommande »svåra undersökningar» voro patohistologiska, dels till kompletterande af sektionerna, dels diagnostiska för klinikernas räkning.

Sommaren 1835 erhöll Retzius ett för den tiden ypperligt mikroskop af Plössl i Wien. Med detta gjorde han sina berömda undersökningar öfver tandbenets struktur, det första och det viktigaste arbetet af Retzius inom histologien. Talrika smärre meddelanden och uppsatser såväl inom den normala som den patologiska histologien vittna om hans fortsatta intresse för detta forskningsmedel. Axel Key, som själf varit Retzius' lärjunge, säger på tal härom i inbjudningsskriften vid Erik Gottlieb Müllers installation till e. o. professorsämbetet i histologi, 1896: »Retzius' undervisning i den mikroskopiska anatomen var en af de starka krafter, som till Karolinska institutets anatomisal drog den medicinska ungdomen från rikets universitet. Flertalet gjorde länge här, helt eller delvis, sina anatomiska studier och återvände sedermera till universiteten för att där aflägga examen». Visserligen uttalar sig Key här icke särskildt om patohistologien, men att äfven undersökningar och demonstrationer på detta område ingingo i Retzius' undervisning vid mikroskopet, framgår af årsredogörelserna från Institutet under denna tid. Härmed fortsatte Retzius, äfven sedan han slutat att verkställa obduktionerna vid Serafimerlasarettet. Sålunda finna vi i berättelsen om undervisningen för höstterminen 1852, att Magnus Huss och Per Henrik Malmsten utföra de patologiska sektionerna, men att Retzius föreläser i all-



män anatomi (histologi) om näringsvätskorna och grundväfnaderna, »så väl i friska som sjuka tillståndet».

Med kännedom om Anders Retzius' betydande författarskap inom sina egentliga ämnen kan man ej skäligen vänta, att han skolat medhinna något större arbete också inom patologien. Man må i stället beundra, att han fann tid för så talrika smärre meddelanden som han gjorde inom snart sagdt alla delar af den patologiska anatomen. Flertalet af desamma har han nedlagt i Svenska läkaresällskapets årsberättelser 1822—1841 samt efter denna tid i samma sällskaps handlingar och i Hygiea; tillhörande preparat demonstrerades vid Läkaresällskapets sammankomster. Ofta ser man där under den blygsamma titeln »patologiska preparat» i själfva verket flera demonstrationer, tre, fyra och fem efter hvarandra om olika föremål, och ej sällan underhåller Retzius ensam Sällskapet hela aftonen. Han skrifver ock härom i ett af ofvan relaterade bref — till Bonsdorff, den 17 jan. 1844 —, att han i Läkaresällskapet »en gång i månaden måste hålla föredrag och deltaga i discussion i pathologisk anatomi». Beskrifningen på de demonstrerade preparaten är alltid kort och koncis, men i regel så träffande att man äfven med vår tids kraf på beskrifningarna kan finna de sannolika diagnoserna. Ofta ledsagas desamma af en öfversikt öfver det föreliggande ämnets läge i litteraturen.

Att öfversiktligt redogöra för Retzius' talrika patologisk-anatomiska meddelanden är knappt möjligt redan för den skull, att desamma icke koncentrera sig omkring några vissa uppställda mål utan närmast belysa enskilda casus. En sådan framställning skulle dessutom förutsätta, att flertalet af dessa meddelanden belystes enligt synpunkterna från tiden före cellularpatologiens skapande, och den skulle alltså fordra en alltför bred bakgrund för den föreliggande allmänna öfversikten af den patologiska anatomiens historia vid Institutet. Endast några orienterande notiser öfver anmärkningsvärdare fall må därför här lämnas.

I Svenska läkaresällskapets årsredogörelse för år 1822 redogör sällskapets sekreterare C. J. Ekström för experiment, som Anders Retzius och Ekström gemensamt utfört för att utröna det förmånligaste sättet att underbinda arterer. De följde förebilden efter Jones och Travers. Experimenten utfördes på flera kärl på en häst och en hund. Författarna kommo till samma mening som föregångarna, att en smal ligatur var förmånligast; de breda ligaturerna orsakade brand och varbildning. Af intresse är härvid den tydligtvis af Retzius gifna anatomiska förklaringen, att vid de smala ligaturerna uppstår en ruptur af innersta kärlninnan,

hvarefter inträder en adhesiv inflammation i kärlets inre och kärlet oblitererar. 1824 meddelar Ekström om experiment, som Retzius gjort i hans och flera kamraters närvaro angående 8:de nervparets fysiologiska funktion. Detta ämne var denna tid synnerligen aktuellt. 7:de och 8:de nervparen jämte nervus intermedius voro ej lätta att fränkskilja hvarandra anatomiskt och man sökte efter Wilson Philips exempel, genom partiella afskärningar intrakraniellt, lösa frågan om funktionen. Särskildt ansågs ock det 8:de nervparet jämte accessorius föra nervledning till respirationsmusklerna. Resultatet af Retzius' och Ekströms försök blef emellertid ej publicerad. Lyckligare förlöpte de experiment, som anmälades år 1827 angående nervregenerationen. Här hade Prevosts försök lämnat förebilden. Retzius och Ekström meddela i sagda års berättelser, att de flera år förut iakttagit reproduktion af nervtrådarna i nervärr på hästar, därvid liksom hos Prevosts experiment de nybildade trådarna dock icke förlöpte parallella som i en normal nerv utan voro oregelbundet flätade. Dessa försök äro förtjänta att omnämnas såsom de, så vidt jag känner, tidigaste experimenten vid det unga läroverket, kanske de första anatomiska experimenten öfver hufvud här i landet på levande djur. Det synes mig sannolikt, att Ekström planlagt dessa experiment men önskat associera sig med Retzius såsom den erfarnare anatomen. Ekström hade nämligen i maj 1821 hemkommit från sin 2 års resa till Tyskland, Österrike, Frankrike och England och därunder besökt bland många andra också Magendie i Paris, Travers vid S:t Thomas' hospital i London och Charles Bell i Middlesex' hospital, hos hvilka experiment angående samma ämnen bedrefvos.

Särskildt ägnade Retzius uppmärksamhet åt centrala nervsystemets patologiska anatomi. 1825 finna vi en redogörelse af honom för ett fall, dr Ahlbergs patient, som vid obduktionen bestyrkte Magendies sats, att rörelsenerverna utgingo från främre och sensibilitetsnerverna från bakre ryggmärgsrötterna. Förf. synes därvid i likhet med den samtida franska medicinen och äfven en del engelska forskare hafva förbisett, att det var Charles Bell, som först — 1811 — visat detta, och att Magendie var den tidigaste bekräftaren af Bells utomordentliga upptäckt. Retzius berättar emellertid om en 40 års man, lam i nedre extremiteterna. Vid sektionen befunnos »främre colonnerna af medulla spinalis mot undre tredjedelen i hög grad upplösta och af ett tydligt exsudat omgifna, under det att de bakre voro naturligt fria». 1829 fäster Retzius uppmärksamheten därpå, att den »af fysiologerna i stöd af Magendies och Carl Bells undersökning antagna indelningen



af ryggmärgen i främre och bakre colonner, med afseende på ryggmärgsnervernas rötter och deras olika funktioner är riktig, så vida man nämligen ej afser de yttre och hvita colonnerna, hvilka tydligen äro flera än fyra, utan endast den inre grå substansen, som omger ryggmärgens centrala del». Andra iakttagelser af Retzius på detta område äro om synnervens atrofi vid amauros (1829), om lillhjärncysta (1844), om meningocoele hos fullvuxna (1859) m. m. Beträffande kärlsystemet demonstrerar Retzius talrika fall af missbildade hjärtan och han tolkar dem i enlighet med då allmänt gällande lära om missbildningarna. Sålunda jämföras missbildade människohjärtan med grodans hjärta o. s. v. Kvarstående foramen ovale tilldrog sig flera gånger uppmärksamhet och antogs i vissa fall uppstå sekundärt genom förmakshålornas utvidgning och däraf vållad tänjning af den tunnare delen af septum. Vidare beskrifvas ofta arterförändringar, tydligtvis atheroskleros; fungiforma degenerationer af aortas klaffar (af beskrifningen tydligen verrukös och ulcerös valvelendokardit), öppenstående vena umbilicalis vid levercirrhos o. s. v. Från respirationsorganerna beskrifver Retzius bl. a. lungemfysemet — 1829 — såsom enl. Ekström »en hos oss högst sällan riktigt observerad» förändring, hvilket Ekström förmodar bero på, att man ej så noggrant undersökt luftcellerna och de finare bronkialförgreningarna vid obduktionerna. Vid beskrifningar af katarrala och ulcerösa förändringar i digestionsröret hänvisar Retzius på alkoholen såsom orsak, likaså vid en del njurinflammationer. Talrika äro demonstrationerna öfver bensystemets sjukdomar. Särskildt intresse ägnar Retzius åt delar af den allmänna patologiska anatomen. Sålunda beskrifvas ofta monstra, anomalier, svulster och parasiter.

Angående Retzius' samarbete med Magnus Huss öfver hjärtats sjukdomar skall nedan sägas några ord.

Retzius' undersökningar äro alltid grundliga och beskrifningarna visserligen kortfattade, men träffande. Såsom exempel på grundligheten kan anföras, huru Retzius för att verificera sin diagnos vid ett tillfälle af två broskartade svulster låter verkställa också kemisk undersökning af grundsubstansen.

Anders Retzius var dock icke ensam om att under denna mellantid vårda den patologiska anatomen. Såsom ofvan antydtt verkställde eller öfvervakade också klinikcheferna — flera af dem hade hos Anders Retzius gjort sina anatomiska studier — såväl på Serafimerlasarettet som vid Allmänna barnhuset och Allmänna barnbördshuset obduktionerna på sina resp. afdelningar. De demonstrerade förekommande obduktionsfall och andra patologisk-ana-

tomiska föremål för studenterna och bearbetade vetenskapligt därifrån hämtadt material. Visserligen tillhöra dessa arbeten närmast klinikernas historia, men å andra sidan hafva dessa klinikchefer så ingripit i utvecklingen af den patologiska anatomen vid läroverket, att deras väsentligaste arbeten på detta område ej må förbigås. Det var också en af dem, Magnus Huss, som skref motiveringen vid framställningarna till Regering och Riksdag om professuren i patologisk anatomi.

Carl Wilhelm Ronander blef 1827, såsom sagdt, theoretices medicinæ och chirurgiæ adjunkt efter Ekström och 1831 därjämte öfverläkare på Serafimerlasarettet. Ronander har förtjänsten att först i vårt land hafva spridit kunskap om tyfoidfebern. I Svenska läkaresällskapets årsberättelser för 1830 redogör han för Bretonneaus åsikter om de sår i tarmen, som man finner vid vissa febrar af olika namn, såsom febris mesenterica, gastrica, typhus o. a. Ronander anser det vid detta tillfälle ovisst, om de så funna lokala tarmförändringarna tillhöra viss febersjukdom. De sårbildningar, som man finner i tarmen vid enteritis, dysenteri, phthisis, scrophulosis o. s. v. äro nämligen ej lätta att skilja. Åren 1831 och 1832 har Ronander emellertid själf haft tillfälle att iakttaga denna sjukdom och han förevisar flera patologisk-anatomiska preparat af febris nervosa enterica. I årsberättelsen för 1832 heter det: »Denna feber, som i andra länder blifvit beskrifven under namn af febris nervosa abdominalis s. cum ileitide, febris gastroenterica s. intestinalis, dothienteritis o. s. v. och som ofta förväxlas med vanlig nervfeber, har så vidt jag känner, icke förut blifvit i Sverige observerad, men förtjänar likväl den största uppmärksamhet, emedan den äfven hos oss tämligen ofta förekommer, isynnerhet under vintermånaderna». Med den vanliga nervfebern menade Ronander, af allt att döma, typhus exanthematicus. Genom Magnus Huss' 1855 utgifna arbete Typhus och tyfoidfeberns statistiska förhållanden och behandling blef Ronanders riktigare uppfattning för en tid icke gällande och den gamla meningen ånyo antagen, i det att Huss såsom sin erfarenhet uttalar, att tyfus och tyfoidfeber ej kunna eller böra betraktas såsom tvenne skilda sjukdomar utan endast som tvenne formförändringar af en och samma sjukdomsprocess. Huss' arbete om tyfus var för sin tid ett särdeles uppmärksammat arbete, som ock öfversatts till engelska, franska och tyska språken, men vållade genom förväxlingen af de två sjukdomsformerna en viss konfusion. Först under midten af 1870-talet, förnämligast genom F. W. Warfvinges arbeten, blefvo tyfus och tyfoid hos oss ånyo och definitivt åtskilda — se Bolin,



Om tyfoidfebern i Sverige, Stockholm 1873, s. 8. Ronanders öfriga vetenskapliga verksamhet rör sig väsentligast om praktiskt medicinska frågor. Några kasuistiska patologisk-anatomiska händelser meddelas i Läkaresällskapets årsberättelser.

Magnus Huss var Ronanders efterträdare både såsom medicinae et chirurgiae theoretices adjunkt och såsom öfverläkare vid Serafimerlasarettet. Huss var den siste innehafvaren af den förra befattningen. Jämte Gadelius och Anders Retzius förtjänar Magnus Huss att nämnas bland de tre förnämsta namnen inom patologiska anatomen under läroverkets första halfsekel. Den första artikeln i den af Svenska läkaresällskapet april 1839 grundlagda månadsskriften Hygiea är författad af Magnus Huss och bär titeln Allmänna reflektioner om det förhållande, hvori patologiska anatomen och medicinen stå till hvarandra, samt om det inflytande den förra utöfvat och utöfvar på den senare. Denna uppsats läses med verkligt nöje ännu i dag, 70 år senare. Vi tillåta oss ett par citat ur densamma. »Det var en tidpunkt, då patologiska anatomen, särdeles vid början af detta sekel, (då den var om jag så får uttrycka mig, liksom berusad af flera viktiga upptäckter) antog, att de af våra sinnen uppskattbara organiska læsionerna innehöllo i sig själfva sjukdomens väsende, dess ultima ratio. Den har häruti sedermera vederlagt och rättat sig själf, ty lika litet som anatomen endast och allenast genom sin scalpel kan förklara specialiteten af våra organers function, t. ex. hvarför lefvern afsöndrar galla, njurarna urin eller kan förklara hvilken är mjältens, hvilken är glandulae thyreoideae functioner o. s. v., lika litet kan ock den patologiska anatomen genom framställningen af den efter döden funna materiella förändringen, uteslutande bestämma dennas väsende; han kan det väl i många fall, men jag repeterar det ännu en gång, *ej uteslutande*. Väl är det en ojäfaktig sanning, att orsaken måste förutgå effecten, kraften förutgå handlingen, men härvid får ej förbises, att den motsatta vägen måste inslås i praktiska vetenskaper och intelligensen är rörande dem städse nödgad att från iakttagelsen af fenomenen uppstiga till deras orsak.» — — — »För att undvika vidlyftighet, vill jag med få ord resumera medicinens nuvarande belägenhet, med hänseende till patologiska anatomen. I motsats mot den empiriska medicinen, som stannar vid betraktandet af sjukdomarnas yttre phenomener, utan att bry sig om något vidare bakom dem; i motsats ock mot den dogmatiska eller systematiserande, som med ett enda språng vill hoppa öfver från betraktelsen af samma yttre phenomener till organismens primitiva, yttersta krafter, utan att bekymra sig om de mellan-

liggande organernas materiella læsioner, har uppstått den organiska medicinen, det är den som grundar sig på patologiska anatomen och hvilken ensam har uppfattat att *man på logisk väg endast från rubbningen i funktionerna, d. ä. från lokalsymptomerna, kunde uppstiga till rubbningen i instrumenterna för dessa funktioner, d. ä. organerna, samt att då læsionen i instrumentet vore känd, det ändock återstår att upptäcka den i primum movens totius organismi.* Endast på denna väg kunna vi en gång motse en sann patogeni och en fullständig teori öfver patologiska facta.»

Betydelsen af denna artikel i Hygiea synes ock på sin tid hafva varit utomordentlig. Artikeln har till och med betecknats såsom en gränssten mellan tvenne perioder inom den svenska medicinen. Klart framlyser ur densamma frågeställningen: hvilka äro orsakerna till organlesionerna och huru ur de senare förklara funktionsrubbningarna.

Genom sitt mästerliga, grundläggande arbete Alcoholismus chronicus, hvars början syntes i Hygiea, augustihäftet 1848 och följande och som sedermera utgick äfven i öfversättning till tyska språket, klargjorde Huss själf hufvuddragen angående denna sjukdoms etiologi, anatomi och funktionsrubbningar. Ditintills var egentligen endast i förbigående anatomiska förändringar iakttagna, skrumplefver, fettlefver, kronisk gastro-enterit o. s. v. hos vane-supare. Huss skapade den hela och klara sjukdomsbilden. Emellertid torde Huss' förtjänster på detta område liksom i andra delar få sin belysning i framställningen om den kliniska medicinens utveckling och kan det för den skull här stanna vid blotta omnämmandet. Huss visar sig äfven i detta arbete som den erfarne patologiske anatomen. Af den franska vetenskapsakademien erhöll Huss det Monthyonska priset för detsamma.

Huss' talrika meddelanden om sällsynta sjukdomsfall från Serafimerlasarettet äro, då fallen gått till död, i regel åtföljda af obduktionsberättelser. Dessa meddelanden äro offentliggjorda dels i Tidskrift för läkare och farmaceuter, bd IV—VI, åren 1835—37, under titeln Medicinska iakttagelser, dels i Hygiea efter 1838 under titeln Medicinska analecter. Bland mängden af dessa iakttagelser märkes, att hjärtsjukdomarna upptogo Huss' särskilda intresse. Under åren 1840—1855 samlade han jämte Anders Retzius ett antal patologiska hjärtan af värde att bidraga till klarare diagnos af de olika hjärtfelen. Det var meningen, att Huss skulle redogöra för sjukdomsfallen och Retzius beskrifva deras patologisk-anatomiska förhållanden. Retzius öfvervakade ock ritningarna och litografieringen af tillhörande planscher. Arbetets utgifvande af-



bröts emellertid af Anders Retzius' död. På professorerna Axel Keys och P. J. Wisings uppmaning utgaf emellertid Magnus Huss 1889 dessa Taflor öfver patologiskt anatomiska förändringar i hjärtat, samlade under åren 1840—1855, och utsände dem i december 1889 till medicinska institutioner och medbröder. Några månader senare, den 22 april 1890, afled Magnus Huss, 83 år gammal.

Per Henrik Malmsten, Fredrik Theodor Berg, Carl Gustaf Santesson och Magnus Retzius äro ofvan omnämnda såsom äfvenledes verksamma inom patologiska anatomien under den mellantid, hvarom här är fråga. Deras hufvudsakligaste vetenskapliga verksamhet tillhör visserligen, liksom Retzius' och Huss', andra områden än det patologisk-anatomiska; men några beröra så direkt den teoretiska medicinen, att de icke här må förbigås.

Malmsten bör nämnas dels för sin upptäckt af en trichofyt, *Trichophyton tonsurans*, »hårskärande mögel», som af honom beskrifves i junihäftet af *Hygiea* 1845, dels för sitt fynd af en amöba, *Paramecium coli*, vid ett fall af ulcerös proctit, juliheftet af samma månadsskrift 1856, dels slutligen för sin, såsom det vill synas, insikt om de verkliga aortaaneurysmernas syfilitiska etiologi. 1843 i augusti hade Gruby beskrifvit en svamp vid en kontagiös hudsjukdom, på den tiden benämnd *porrigo decalvans*. Han kallar svampen *microsporum Audonini* till minne af forskaren öfver muscardinesjukan hos silkesmaskarna. I februari 1844, kort efter sedan Malmsten fått kännedom om Grubys arbete, finner han ett sjukdomsfall, som liknar Mahons hufvudhudsjukdom *teigne tondante*. Malmsten finner här en svamp, som är skild från Grubys och kallar densamma *trichophyton tonsurans*. Malmsten påvisar olikheter hos svampsporerne, som i hans fall voro väsentligt större än hos Mahons svamp. I Plauts arbete öfver *Eumycetes*, utgifvet 1902, bedömes Grubys upptäckt med följande ord: »Det är underbart att Gruby på en tid, då mikroskopet ännu var så ofullkomligt och då man ännu icke kände de fina färgningsmetoderna, kunde så i detalj beskrifva svampens utbredning i väfnad och hår — — —.» Ej mindre erkännansvärdt är det, att Malmsten med samma ofullkomliga medel kunde påvisa en annan form af svampen. Malmsten förmodar, att de två skilda svamparna representera två sjukdomar, men hänskjuter till »framtida undersökningar att afgöra denna förmodan». Dessa hafva visat, att Malmsten hade rätt.

Med Leuwenhoek delar Malmsten äran af att hafva upptäckt *Balantidium coli*, 1856—57. Leuwenhoeks upptäckt var emellertid allmänt glömd och först senare dragen i ljuset. Malmsten beskriver sitt första fall af infusorier i tarmen, 1856, *Hygieas*

julihäfte. Pat. hade ulcerationer i tarmen och kroniskt diarré. Parasiterna funnos i slemmet i mängd. 1857 beskrifves detta fall utförligare och ett nytt tillägges. Först liknar Malmsten parasiterna vid *Paramecium*, men benämner dem i den uppsats, som senare inflöt i Virchows arkiv, *balantidium coli*. Malmsten antar ett kausalsamband mellan parasiterna och enteriten vid de två tillfällena. — Malmstens öfriga vetenskapliga verksamhet faller inom den kliniska medicinen.

Berg återigen upptäckte torsksjukdomens orsak. Langenbeck hade 1839 funnit svampen i munnen af tyfussjuka och ansåg densamma möjligen vara tyfus' orsak. Berg klargjorde svampens förhållande till torsken. Hans undersökningar började i Paris och fortsattes sedan i Stockholm. Berg meddelar härom i decemberhäftet af *Hygiea* 1841 bland annat följande. »Såsom jag nu beskrifvit torskrufvan har jag funnit dess sammansättning såväl vid talrika observationer på lefvande och döda barn både på *Hôpital des enfans trouvés* et *Orfelins* i Paris under den mest härjande muguet och på Allmänna barnhuset i Stockholm, som ock hos en och annan äldre person sjuk af ascites, lungsot och nervfeber på Parisiska hospitalerna. Jag meddelade i Paris min tanke åt Mr Baron, Medicin en chef des enfans trouvés, hvilken åhörde saken med det misstroende, som fullt rättfärdigas af fransyska charlataneriet i mikroskopiska undersökningar. Den celebra mikrogafen prof. Schwann i Löwen, hvars bekantskap jag där hade lyckan göra, ansåg däremot förhållandet så troligt, att han ville vid första tillfälle däröfver göra vidare undersökning.» Bergs öfriga vetenskapliga verksamhet faller närmast inom rättsmedicinen, pediatriken och slutligen och framförallt inom statistiken.

Gustaf Wilhelm Johan von Düben blef förste innehafvaren af den nya professuren i patologisk anatomi, tillförordnad 1855 och utnämnd 1858. Dessförinnan hade von Düben, redan före avslutade studier vid Institutet till kirurgie magister-examen, en tid upprätthållit adjunksbefattningen i *materia medica* och *naturalhistoria* samt till en del äfven professorsn åligganden i samma ämnen. Efter avslutade examina tjänstgjorde han som amanuens och underläkare vid Institutets sjukhusinrättningar och hade såsom amanuens vid Serafimerlasarettet sig särskildt uppdraget att från augusti 1852 till juni 1855 förrätta och för de studerande demonstrera förefallande obduktioner.

Den undervisning, i patologisk anatomi, som v. Düben med höstterminen 1855 började såsom tillförordnad professor, gällde väsentligast demonstrationer vid obduktionerna på Serafimerlasa-



rettet. Själfva tillvägagångssättet vid dessa skildras af v. Düben i Institutets årsberättelse för höstterminen 1855. Obduktionen förrättas af en bland de tjänstgörande i professorns närvaro och hvarje organ undersökes allteftersom obduktionen fortskrider samt demonstreras af professorn. Efter slutad obduktion lämnas en öfverblick af det funna och obducenten uppsätter protokoll, som därefter af professorn granskas och rättas. Påföljande termin, vårterminen 1856, inför v. Düben efter samråd med Institutets inspektor och de kliniska lärarna också föreläsningar öfver allmän patologisk anatomi och fysiologi med särskildt hänseende till de histologiska förhållandena. På enahanda sätt fortgick under v. Dübens hela professorstid med obduktioner två gånger i veckan hela läsåret och dessutom en serie föreläsningar med makro- och mikroskopiska demonstrationer under vårterminerna.

v. Dübens professorstid såsom patologisk anatom blef ej lång och hans vetenskapliga verksamhet inom denna del af medicinen ej heller omfattande. Hans gradualafhandling, Öfversikt af de bidrag mikroskopet lämnat till den medicinska diagnostiken, Stockholm, 1855, afser i främsta rummet diagnostiken i praktiken. Förf. visar sig förtrogen med mikroskopets användning och begränsning. Han genomgår i skilda kapitel hudens epifyter börjande med trichophyton tonsurans Malmsten, och epizoeer, vidare blodet och främmande tillblandningar till blodet, därefter mjölken och uttömningar från inälfvor m. m. 1857 utgaf v. Düben också de föreläsningar i patologisk anatomi, som han vårterminen 1857 hållit. Af denna v. Dübens lärobok utkom dock endast första häftet med 127 sidor. Han utgår i denna från det normala tillståndet och söker, så vidt möjligt, genetiskt visa de patiska förändringarnas utveckling ur det normala tillståndet såväl i mikroskopiskt deskriptivt hänseende som framför allt fysiologiskt. På detta sätt blifver hans framställning ock i främsta rummet en allmän patologisk anatomisk. Han genomgår i kapitlet om nutritionen utveckling, tillväxt och underhåll, vidare undergång genom slitning och försämring och bortgående delars ersättning. I detta kapitel finner författaren ock anledning att ingå på immunitetsspörsmålet, som helt kort jämföres med den förvärfvade immuniteten mot koppor. Han reflekterar öfver minnets fysiologi. Därefter komma kapitlen om atrofi och degeneration samt hypertrofi, om inflammation och destruktationer (trombos, ichor, caries, brand, tyfus, skrofulos, tuberkulos, hjärnans emollition, osteomalaci, rachitis, morbus Brighti och atheromet). Slutligen afhandlas kolloid- och amyloidvandlingarna. De anmärkningar, som man kunde göra, om en alltför kompendiös framställning och om

ojämnhet, har han själf framställt i sitt företal. I slutet anmärker författaren ock, att några af de afhandlade ämnena kommit »i något godtycklig ordning, kanske snarare oordning». »Några höra i själfva verket till nybildningarna, men då de ske på bekostnad af förutvarande väfnader, ha de hänförts till destruktionerna, så mycket hellre som de ofta framgå ur inflammation och utgöra den regressiva delen af denna process.» För det följande läsåret utlofvar författaren att omtala inflammationens progressiva resultat och nybildningar. Något nytt häfte af boken utkom emellertid icke. Ett antal fall af patologisk-anatomisk kasuistik äro däremot att anteckna. 1858 blef v. Düben professor i anatomi. v. Dübens öfriga författarskap rör sig på andra områden än patologiens och kan ej här närmare uppmärksammas. De utgöras af resebeskrifningar, uppsatser i internationell hygien, om homöopati och vivisektion m. m. Särskildt bekant är hans verk om Lappland och lapparna, företrädesvis de svenske, etnografiska studier, Stockholm 1873.

v. Düben begynte också ånye föreläsningar i medicinens historia vid vårt läroverk. Efter Gadelius' tid har jag icke träffat någon uppgift om ordnade föreläsningar i detta ämne förrän med v. Dübens. Redan 1851 i maj började han sådana föreläsningar och fortsatte därmed någon tid hvarje termin ända till 1855, då dåvarande dr S. Stenberg, sedermera kemie professor, och bibliotekarien Broberg öfvertogo denna uppgift.

Ernst Axel Henrik Key. Efter afslutade studier företog Key 1860 en utrikes vetenskaplig resa och besökte därunder först Max Schultze, den berömda anatomen och histologen i Bonn, under fyra månader samt därefter under nio månader Rudolf Virchow i Berlin, hos hvilken patologisk anatomi studerades. I Reicherts och du Bois Reymonds Archiv offentliggjorde Key 1861 sina hos Schultze verkställda undersökningar Ueber die Endigungsweise der Geschmacksnerven in der Zunge des Frosches, hvilka undersökningar han vid hemkomsten till Sverige något utvidgade och sammanfattade i gradualafhandlingen Om smaknervernas ändningssätt i grodtungan jämte anmärkningar öfver nervernas likartade ändningssätt i de öfriga högre sinnesorganerna. Disputationen ägde rum den 21 september 1861. Åren 1857—1861 offentliggjorde Key äfven några andra smärre arbeten af normalanatomiskt, patologisk-anatomiskt och kliniskt innehåll: några anmärkningar öfver mjältens finare byggnad, patologisk-anatomisk och klinisk kasuistik i Hygiea samt i Svenska läkaresällskapets förhandlingar.

Den 16 oktober 1861 förordnades och den 28 mars 1862



utnämndes Key till ordinarie professor i patologisk anatomi vid Institutet. Sitt ämbete tillträdde han den 21 maj 1862 med en föreläsning Om öfverensstämmelser mellan den animala och den vegetabiliska cellens lif, hvilken föreläsning icke finnes offentliggjord. Vid uppnådd pensionsålder erhöll Key nådigt afsked den 25 oktober 1897. Hans hälsa och krafter voro då redan brutna och efter tre år, under hvilka Key beundransvärdt modigt kämpade mot sin smärtsamma sjukdom (cancer recti), afled han den 27 december 1901.



Fig. 4. Föreläsningssalen 2 tr. upp. Axel Keys porträtt af professor Oskar Björck, skänkt till institutionen 1893, synes till höger. Fritt på golfvet står projektionsapparaten.

På 35-årsdagen af Keys tillträde till professuren, den 28 mars 1897, hölls för honom en vacker minnesfest. Vid denna fest hölls tal af prof. K. A. H. Mörner, prof. Curt Wallis, prof. Rob. Tigerstedt samt af medicinska föreningens ordförande, dåvarande medicine kandidaten Knut Kjellberg. Äfven öfverräcktes till jubilaren en adress från Institutets dåvarande och förre ännu lefvande lärare, hvarjämte till honom öfverlämnades en diger festskrift i två volymer om 800 sidor, såsom bihang till det af jubilaren grundade Nordiskt medicinskt arkiv; festskriften redigerades utan Keys vet-

skap af professorn Tigerstedt. Slutligen aftäcktes ett porträtt, måladt af professorn Oskar Björck och skänkt af Keys lärjungar, äldre och yngre, till patologiska institutionen, hvars auditorium porträttet nu pryder.

Denna fest, som finnes särskildt beskrifven i en broschyr till minne af festen för Axel Key den 28 mars 1897, Stockholm s. å., vittnar i alla dess delar om huru högt Axel Keys lifsgärning och personlighet skattades och huru han både såsom lärare och forskare, kamrat och chef, människovän och umgängesvän förvärfvat sig en oförgätlig plats inom de skilda områden, där han verkat. När några år senare dödsrunorna öfver Key tecknades af hans vänner Curt Wallis i Svenska läkaresällskapets tidsskrift *Hygiea*, af Carl Gustaf Santesson i Nordiskt medicinskt arkiv och af Robert Tigerstedt i Finska läkaresällskapets förhandlingar komma samma varma uttryck af beundran och vänskap till synes.

Key var 29 år, när han tillträdde sin professur. Han mottog densamma utan institution och utan andra materiella hjälpmedel än dem, som andra institutioner, den anatomiska institutionen och Serafimerlasarettets kliniker, kunde förläna honom. Eldad af sina intryck från Virchows nu nya institution och verksamhet i Berlin och kanske ej mindre af sina lärares Anders Retzius' och Magnus Huss' intresse för den patologiska anatomen, grep sig Key verket an att här skapa ett hem för denna vetenskap.

Keys' första år vid den nya professuren ägnades sålunda utom åt undervisningen och därmed sammanhängande forskning åt planläggandet och genomförandet af en institutionsbyggnad för patologiska anatomiens bedrifvande. Vi hafva redan sett huru han utförde detta och huru han sedermera med outtröttligt nit för sin institution sedermera utvecklade den såväl i afseende på byggnaden som i afseende på lärarekrafter och öfriga arbetskrafter samt med materiell utrustning.

I programmet för undervisningen vårterminen 1867 annonserar Key, att liköppningarna ske på patologisk-anatomiska institutionen måndagar och torsdagar kl. 12—2 och att onsdagarna kl. 10—12 hålles föredrag i patologisk anatomi åtföljda af mikroskopiska föreläsningar. Detta program var detsamma som det, hvilket förut följts i de gamla lokalerna, Serafimerlasarettets obduktionssal och anatomiska institutonens auditorium för föreläsningar, och förblef ock under Keys hela tjänstetid oförändradt: två dagar i veckan obduktioner och en föreläsningsdag med dubbeltimmar. Denna senare blef blott småningom förlängd till tre timmar i följd. Om vid dessa tretimmarsföreläsningar och demonstrationer studenterna



kunde tröttna, såg man sällan hos den liflige föreläsaren själf någon trötthet. Obduktionerna förrättades efter den kända Virchowska metoden. Studenterna förrättade i tur och ordning under professors uppsikt obduktionen och fingo de ofta själfva beskrifva det de iakttago, hvarefter professorn kompletterade och till en hel bild sammanfogade förändringarna samt sammanställde desamma med den kliniska historien. Särskildt plägade Key lägga vikt vid, att den tjänstgörande kandidat, som på kliniken handlagt sjukdomsfallet, vid sektionen lämnade en kort redogörelse för förloppet. Om därvid en kandidat brast i öfverblick öfver sin förre patients historia, såg man lärarens i regel ljusa, uppmuntrande anlete sammandragas i en skärpt blick, som mången gång manade kraftigare än en muntlig tillrättavisning. Särdeles var det Key ett nöje att räcka ett likorgan i händerna på en kandidat, som ställde sig i andra ledet bland de kring obduktionsbordet radade studenterna, och nöjet förringades ej, om denne kandidat någon gång syntes mera mån om sina händers otadliga renhet än ifrig att själf närmare beskåda organets sjukliga förändring. I sina föreläsningar hade Key ett sällspordt lifligt framställningssätt och talade alltid fritt. I öfningarna lades hufvudvikten vid den mikroskopiska undersökningen.

Till dessa strödda minnen från den tid författaren af dessa rader var Keys lärjunge och amanuens vill jag foga den fylligare bild, som Keys mångårige kollega vid institutionen, professorn Curt Wallis tecknade vid den ofvannämnda festen 1893 beträffande Keys läraretalenter. Den lyder: »Last but not least — Ni har herr professor, på den af Eder skapade institutionen under de förflutna 35 åren varit en lärare, som sent skall glömmas. Ni har också varit det utanför institutionens väggar och Edra demonstrationer och föredrag i Svenska Läkaresällskapet under denna tid för medlemmar af de äldre generationerna af läkare, hvilka ej varit Edra direkta lärjungar, hafva äfven åt dem spridt den patologiska forskningens ljus. Men framför allt har Ni med aldrig tröttnadt nit å den patologiska institutionen visat de unga hvad den patologiska forskningen betyder för medicinen; Ni har genom Edert lefvande intresse, Edra omfångsrika kunskaper och stora erfarenhet, Edert skarpsinne att tyda lifvets gåtor i de döda likdelarna och Edert fängslande och liffulla sätt att meddela Eder kunskap åt lärjungarna för alltid hugfäst Edert minne i den patologiska institutionens häfder som lärare, lika väl som Ni gjort det som vetenskapsman.»

Sedan Key fått den nya institutionen ordnad vidtog ett fruktbringande vetenskapligt arbete. Denna forskning blef dock mera betydelsefull på andra områden än det patologisk-anatomiska, näm-

ligen inom den normala anatomin och skolhygien. Vi vända oss därför först till dessa.

Hösten 1869 började Key tillsammans med Gustaf Retzius, den senare då nyss blifven medicine licentiat och under terminen amanuens vid institutionen, de undersökningar öfver nervsystemets och bindväfvens anatomi, som först offentliggjordes på svenska språket i en serie afhandlingar i Nordiskt medicinskt arkiv och senare sammanfattades på tyska språket i Studien in der Anatomie des Nervensystems und des Bindegewebes, Stockholm 1875 och 1876, två prydliga foliovolymen i stort format med talrika planscher efter ritningar af N. O. Björkman. Verket blef allmänt spriddt och erkändt och skänkte dess skapare det vidsträcktaste erkännande inom den vetenskapliga världen. De erhöello ock flera vetenskapliga pris och andra utmärkelser för dessa undersökningar. Sålunda förlänades dem 1875 Svenska läkaresällskapets pris jämte åt båda dess halfsekelmedalj i silfver, 1876 af K. Vetenskapsakademien det *Flormanska* priset jämte minnespenningar i guld öfver Linné och 1877 af samma akademi det *Letterstedtska* prisets guldmedalj samt 1878 af l'Institut de France det *Monthyonska* priset. För att möjliggöra det dyrbara verkets utgifvande hade dels 1872 års Riksdag beviljat en summa af 4,000 kr. dels öfverstekammarherren Carl von Platen bidragit med 25,000 kr. Arbetet var ursprungligen afsedt att utgifvas i två folianter. Under fortgången af detsamma svällde emellertid materialet ut allt mera, och när andra bandet utgafs, befanns det nödigt att uppdelat detta på ännu en tredje och sista del. Utom arbetets växande omfång föranledde ock en tillfällig omständighet denna ändring i den ursprungliga dispositionen. Vid slutet af år 1875 förstördes nämligen en stor del af förf:s originalritningar och graverade stenar ej blott till den tryckta första delen utan ock till fortsättningen, som alltså syntes lämpligast böra delas för att ej det redan färdiga skulle fördröjas i utgifvandet. Emellertid kom denna sista del, som närmast skulle upptaga bindväfvens anatomi i allmänhet, aldrig ut. Key fördes in på annat. Professor Gustaf Retzius utgaf därefter sin berömda stora serie af Biologische Untersuchungen, som i format och utstyrsel ansluter sig till de två folianterna gemensamt af Key och Retzius.

Att närmare genomgå Keys och Retzius' stora arbete är här ej möjligt. Endast dess hufvuddrag kunna kort angifvas. Den första volymen afhandlar hjärnans och ryggmärgens serösa hinnor och förbindelsen mellan dessas hålrum och lymfkärlsystemen kring och i ögat, i öronlabyrinten och näslemhinnan. Den andra delen



beskrifver de cerebros spinala nervrötterna, ganglierna och nerverna, de sympatiska ganglierna och nerverna, känselkropparna och andra jämförliga nervösa ändorgan. Undersökningarna äro gjorda framförallt å material från människa, men också på ett stort antal högre och lägre djur.

Genom mästerlig handtering af injektionsmetoden med tunnflytande färgad vätska — i allmänhet Richardsons blått — under lågt tryck kunde Key och Retzius på det klaraste sätt demonstrera de serösa rummen, särskildt också hos människan, kring hjärnan och ryggmärgen samt dessa rums förbindelser såväl inåt hjärnans kamrar och centralkanalerna i ryggmärgen som utåt i lymfbägar med kärl och nervstammar. Vid injektion under dura mater utfylles ett rum, subduralrummet, som utbreder sig öfver hela hjärnan och ryggmärgen, utåt begränsadt af hårda hinnan och inåt af det yttre bladet af den fina hinnan, hvilket yttre blad förff. med Luschka benämna arachnoidea. Det inre bladet af fina hinnan är den egentliga pia mater och mellan dessa blad af fina hinnan utbreder sig subarachnoidalrummet. Subdural- och subarachnoidalrummen äro alldeles skilda och kunna ej direkt injicieras från hvarandra, hvarken subduralrummet från subarachnoidalrummet eller tvärtom. Subarachnoidalrummet är särdeles olika rymligt i olika delar af hjärnan. Öfver vindlarna utgör det en trång springa, men är öfver fårorna bredt och djupt, enär arachnoidean här spänner sig öfver fårorna från vindel till vindel, under det att pia mater tätt sluter sig till hjärnans yta. Särdeles vidt är subarachnoidalrummet på åtskilliga delar af hjärnans bas, såsom vid chiasma m. fl. st., men framförallt vid pons, lillhjärnan och medulla oblongata, där det bildar den s. k. cisterna cerebello-medullaris. Från nämnda cistern kan injektionsvätskan tränga vidare genom foramen Magendii in i fjärde ventrikeln och därefter genom aqueductus Sylvii in i tredje och i sidoventriklarna. Förff. påvisade emellertid ännu tvenne kommunikationsställen mellan subarachnoidalrummet och hjärnventriklarna, nämligen de två sidoöppningarna från fjärde ventrikeln, foramina lateralia, innanför flocculi och glomi. Dessa senare kommunikationer äro aldrig permanent slutna. Däremot inträffar, att foramen Magendii i mindre vanliga fall är slutet eller särdeles trångt. Genom sidoöppningarna äro alltså betryggade fördelning och anpassning af vätskorna och af trycket inom hjärnans kamrar och subarachnoidalrummen. Den naturliga tillvaron af foramina lateralia var hittills betraktad endast i förbigående (Luschka) eller t. o. m. förnekad (Reichert). Key och Retzius påpeka sidoöppningarnas valvelartade beskaffenhet och anse dem

snarare tjäna att vid behof låta vätskan strömma inifrån utåt än insläppa vätska i ventriklarna. Beträffande ryggmärgen råder i princip samma förhållande mellan subdural- och subarachnoidalrummen. Dessa rum äro från hvarandra afstängda och ryggmärgens centralkanal kommunicerar med subarachnoidalrummen endast förmedelst fjärde ventrikeln och dess foramen Magendii. Subarachnoidalrummet kring ryggmärgen är vidast i fissura anterior och i de veck af arachnoidea, som bilda det s. k. ligamentum denticulatum.

Stort intresse erbjuder undersökningen af de båda rummens, subarachnoidalrummets och subduralrummets, förhållande till nerver och kärl. I afseende å de från pia mater in i hjärnans yta inträngande kärlen befinnes, att subarachnoidalrummet fortsätter sig ett stycke in i hjärnans substans förmedelst trattlika instjälpningar af pia mater, »piatrattarna», kring kärladventitian. Där emot finnas utanpå piatrattarna inga preformerade epivaskulära rum och lika litet existerar något epicerebralt rum mellan pia mater och hjärnans yta. Subarachnoidalrummet öfver vindlarna och i fårorna är för öfrigt genomdraget af ett nätverk af balkar och hinnor, som är på särskildt sätt anordnad kring kärlen, omspinnande dessa och bildande ofullständiga skidor af subarachnoidalrum kring desamma. I de s. k. Pacchioniska granulationerna eller, bättre benämnda, arachnoidalfransarna förtäta sig dessa balkar och hinnor af subarachnoidal bindväf till ett tätt konvolut af svamplik subarachnoidal väfnad. Fransarna ha en smal stjälk och öfverklädas af ett lager hinnceller från arachnoidea. De injicieras med lätthet från subarachnoidalrummet, och injektionsmassan begränsas väl af hinnbeklädningen. Dessa arachnoidalfransar bukta in i de venösa sinus och i sinus' lateralrecesser, hvilka senare först uppmärksammas af Key och Retzius, samt i vener och visa sig efter injektioner mycket talrikare än en ytlig undersökning gör synligt. Särskildt rikliga äro arachnoidalfransarna i de basala venösa sinus. Emellertid hafva dessa fransar, som ofta äfven i sin stomme äro ganska inveckladt byggda med grenar och utskott, ännu ett andra omklädande hylle. Utanpå arachnoidalhinnan finnes nämligen en tunn hinna af duraväfnad och mellan dessa båda hyllan finnes alltså ett trångt sprickformigt subduralrum. Vid injektion af det allmänna subduralrummet fyller sig också denna arachnoidalfransarnas duraskida, och vid stegradt tryck kan vätskan härifrån t. o. m. intränga i de venösa rummen, men ej i arachnoidalfransarna. Injektionen af de venösa rummen från subarachnoidalrummet sker svårare och fyller därvid först själfva fransarna,



därefter intränger vätskan i duralskidan och slutligen i venösa rummen. Förff. iakttago bland de fransarna beklädande hinn-cellerna stomata och synas i öfverensstämmelse med den allmänna uppfattningen om betydelsen af stomata hos andra endotelier böjda att antaga en injektionsvätskans passage genom stomata. Det torde icke behöfva anmärkas att efter senare tids erfarenhet om saftutbytet och cellutbytet genom animala membraner frågan om stomata kan ses på annat sätt. Ännu lättare än från subarachnoidalrummet intränger, som sagdt, vätskan i de venösa rummen, om hon injicieras från subduralrummet. Vid ökad vätskeansamling i subduralrummet och därmed i arachnoidalfransarnas durala skidrum synes alltså möjligt, att fransarna tjäna som klaffar, hindrande vätskans inträngande i subarachnoidalrummet och i stället möjliggörande dess afflöde genom lätt inträngande i venösa rummen. Å andra sidan kan ett allt för starkt vätsketillopp till arachnoidalrummet afbördas till venerna genom durala skidrummet. Från subarachnoidalrummet kan också injicieras ett sprickrum i velum interpositum, som alltså bildas dels af pia, dels af ependym.

Jämväl med de kraniala och spinala nerverna utsända dura mater och arachnoidea skidor kring nerverna. Sålunda omgifves nervus opticus af två skidor, den ena af dessa är en direkt fortsättning af dura mater och injicierbar från subduralrummet. Den andra är på samma sätt en fortsättning af arachnoidea och injicierbar från subarachnoidalrummet. Båda skidorna gå ända till bulbus oculi. På enahanda sätt följa skidor n. olfactorius och anastomosera här kring ändnerverna med nässlemhinnans lymfkärl. Liknande skidor gå ock med andra kraniala nerver, t. ex. med n. trigeminus förbi ganglion Gasseri till nervens grenar. Ramus alveolaris inferior n. quinti har sådana skidor ända genom utträdet genom foramen mentale. Med n. acusticus gå skidor in i örats labyrinth. Medelbart genom näsans lymfkärl kan injektionen följas till lymfkärlen på halsen och till de cervikala lymfkörtlarna och från hjärnans basala serösa rum genom canalis caroticus likaledes till halsens lymfbänor.

Till utredningen af dessa gröfre anatomiska förhållanden foga förff. också ingående histologiska undersökningar öfver hinnornas samt subarachnoidala bindväfvens byggnad, öfver byggnaden af nervus opticus skidor och bindväf (lamina cribrosa), öfver membrana suprachoriodea, öfver innerörats serösa rum o. s. v.

Äfven kring ryggmärgens nervrötter bildas hyllen af de tre hinnorna och rummen mellan dessa kunna injicieras från resp. subdural- och subarachnoidalrum, nervrötternas rum med samma

namn. Kring ganglierna kompliceras förhållandena och de båda rummen ha förbindelse med hvarandra. De bakre rötterna skilja sina trådar inemot gangliet och subarachnoidala bindväfven genomflätar det sålunda spridda nervknippet och skjuter sig medelst fortsättningar af platta hinneceller in i gangliets interstitiella bindväf. Ganglierna äro omgifna af ett luckert hylle af bindväf, epineurium, inuti ganglierna uppdelas perineurium och endoneurium gangliet i allt finare och finare fack. Saftbanorna i dessa rum kommunicera med subdural- och subarachnoidalrummen, men ej med lymfbanor utanför ganglierna. Äfven nerverna hafva en på motsvarande sätt byggd bindväf. Omedelbart till Schwannska skidan finnes en af fina bindväfsfibriller uppbyggd s. k. fibrillskida. Kring små grupper af nervtrådar bildas fina lamellsystem. Båda dessa bildningar tillsammans utgöra endoneuriet. Större buntar omringas af koncentriskt anordnad, fastare fogadt perineurium och hela nerven af ett luckrare epineurium. Samtliga dessa hyllen följa nerverna ända mot ändorganen och föra nervernas saftbanor, som sålunda kommunicera med centrala nervsystemets serösa rum.

Bland histologiska enskildheter erinras om beskrifningen af gangliecellerna såväl i cerebros spinalganglierna som i sympatiska ganglierna, af de mörghaltiga och mörglösa nervtrådarna, olfactorius-trådarna, Pacciniska kropparna, ändkolfvarna i conjunctiva, genital-kropparna o. s. v.

I Nord. med. arkiv redogöra Key och Retzius i kortare meddelanden också för arbeten i bindväfsfrågan: om senornas byggnad och saftbanor samt om saftbanorna i människans hud. Häre ligger stommen till den planerade, förr omnämnda, men ej utgifna andra hälften af det stora arbetet.

Det andra stora forskningsområde, som Key med entusiasm hängaf sig åt, var skolhygien och särskildt frågan om öfveranstängningen i skolan. Denna fråga hade redan länge varit aktuell i Sverige och Finland, då hon på det i Göteborg 1870 hållna mötet af läkare från alla skandinaviska länderna upptogs till diskussion. Mötet såg sig emellertid förhindradt att bestämdt yttra sig i ämnet dels på grund af frågans omfattande betydelse, dels på den grund att statistiskt material för hennes bedömande saknades. Hon upptogs 7 år senare af Svenska läkaresällskapet, som för hennes utredning tillsatte en kommitté på förslag af professorn N. G. Kjellberg i Uppsala. Till medlemmar af denna kommitté utsågos, utom förslagsställaren, Key, Chr. Lovén och C. G. Santeson samt till deras suppleant medicinalrådet Törnblom. Redan vid denna diskussion hölls ett anförande af Key.



Den af Läkaresällskapet tillsatta kommittén utsände till skolläkarna, till skolorna och äfven till universiteten olika frågeformulär för att erhålla de upplysningar och uttalanden, som ansågos nödvändiga såsom grundläggande material. Med stort tillmötesgående afgåfvos svaren, men till trots därpå fann kommittén sig ändock icke hafva vunnit ett säkert underlag. De subjektiva meningarna försvårade bedömandet af det verkliga sakläget. Dels härigenom, dels ock på grund af utsikt att en allmän läroverkskommitté skulle tillsättas, blef det vunna materialet tillsvidare ej bearbetadt af Läkaresällskapets kommitté. Af 1882 års riksdag insattes Key i den stora skolkommittén; han var själf riksdagsman sedan 1881. Key genomförde inom kommittén anordnandet af en uttömmande statistisk undersökning om hälsoförhållandena i skolorna i öfverensstämmelse med den af Hertel för Köpenhamns skolor utförda vetenskapliga utredningen i samma äfven där brännande fråga. Liknande kommittéer voro ock nedsatta i Danmark och Tyskland. »Häruti», säger Key, »ligger gryningen till ett nytt skede i den svåra och för mänsklighetens öden kanske mest maktpåliggande konstens, uppfostringskonstens, historia, ett skede under hvilket vi kunna motse, att pedagogen och läkaren räcka hvarandra handen för att i gemensamt arbete med hvarandra och med hemmen sätta som högsta mål för sin verksamhet, att ungdomen må under deras vård växa stark och kraftig med harmonisk utveckling af kropp och själ och att sålunda de gamles uppfostringsideal 'mens sana in corpore sano' må i så vidsträckta kretsar som möjligt äfven i vår tid finna sitt förverkligande.»

Det samlade betydande materialet blef bearbetadt inom kommittén af Key, hvilken 1885 i en bilaga E med 2 afdelningar till Läroverkskommitténs underdåniga utlåtande och förslag angående organisationen af rikets allmänna läroverk dels redogjorde för den hygieniska undersökningen, dels utgaf de för denna redogörelse sammanställda siffer- och grafiska tabeller. Den förra afdelningen omfattar 719 sidor stor oktav och tabellerna äro till antalet 233 + 101 i kvart. Om man betraktar förteckningen i Svensk läkare-matrikel på Keys tryckta skrifter, finner man, att arbetet med denna undersökning nästan helt upptagit Keys tid under åren 1882—85. Efter en återblick i kap. I öfver skolhygienens utveckling under skilda tider och i olika länder granskar förf. i kap. II de viktigaste synpunkterna för bedömandet af skolans inflytelse på lärjungarnas hälsotillstånd. Kap. III afhandlar resultatet af läkareundersökningen inom landets högre allmänna läroverk, och finner Key detta resultat nedslående nog. Af 14,681 undersökta lärjungar hafva 6,485 eller

44,27 % befunnits sjukliga och svaga eller behäftade med en eller annan hälsoskada. Ej mindre än 13,7 % voro närsynta (kap. IV). I kap. V och VI sammanställs arbetstid i skola och hem för skolan samt arbetstidens inflytande på hälsotillståndet. Kap. VII behandlar lärjungarnas förmåga att följa med undervisningen, kap. VIII sof-tiden, som befinnes alltför kort och synes vara en väsentlig orsak till en del af rubbningarna, kap. IX skollokaler, lekplatser, luft-tillförsel m. m., kap. X bostadsförhållandena, kap. XI kroppsut-vecklingen och kap. XII jämförelser och förslag. Detta sista kapitel utmynnar däri, att den dagliga arbetstiden vid våra läroverk är större än i något annat land, att den inom alla åldrar öfverstiger hvad sakkunniga funnit vara det högsta tillåtna utan allvarsam fara för det uppväxande släktet. I kap. XIII redogöres för den hygieniska tillsynen i olika länder och föreslås personal härför vid vårt lands läroverk, dels skolläkare, dels daglig tillsyningspersonal. Kap. XIV meddelar undersökningar af några högre läroverk för flickor.

Keys förväntningar af denna utredning, att den skulle med samma öfvertygande kraft, som den han själf kände, väsentligt på-verka det slutliga resultatet af kommitténs förslag, gingo endast i begränsadt omfång till uppfyllelse. Dels olika meningar om den beramade skolreformen i dess helhet, dels politiska förhållanden föranledde uppskof af frågans slutliga afgörande. När så den nya Kungl. kommittén af 1899 — i denna kommitté adjungerades ingen läkare — ett 10-tal af år sedan Key lämnat riksdagen och nära ett år efter Keys död, i december 1902 afgaf sitt betänkande heter det visserligen i detta, första bandet sid. 405 bl. a.: »De förslag, som kommittén i detta kapitel framställt, hafva företrädesvis varit föran-ledda af sträfvan att så mycket sig göra låter begränsa lärjungens arbete och främja villkoren för hans kroppsliga utveckling.» Men — tillägger kommittén — »kommittén anser icke hälsoförhållandena vid våra läroverk vara sådana, att den hygieniska synpunkten be-höfver eller bör göras till den förhärskande vid den af helt andra grunder påkallade reform, som nu föreligger till afgörande. Men kommittén har vid hvarje sitt förslag haft jämväl denna synpunkt för ögonen. Äfven om icke öfveransträngning skulle kunna påstås något allmännare förekomma, så kan dock det mått af intellektuellt arbete, som skolan pålägger de unga, vara för stort och därigenom till men för en allsidig och lifskraftig utveckling.» Starkare än de hygieniska krafven bestämma enligt kommittén kulturförhållandena. Keys mening har alltså i praktiken vunnit endast begränsadt er-kännande; om den nu stadfästa läroverksorganisationen skall afvinna en framdeles förnyad lika grundlig utredning som Keys ett bättre



resultat i hälsovårdshänseende, får framtiden visa. Emellertid har Key för sina idéer fått en god bundsförvant i den alltmera öfvade sporten och friluftslivet, hvilka rörelser bland ungdomen, sundt bedrifna, ingen kunde hälsa med större tillfredsställelse än Key.

Key återkom än en gång till en sida af detta sitt arbete, när han vid tionde internationella medicinska kongressen i Berlin, 1890, vid dess andra allmänna sammanträde redogjorde för *Die Pubertätsentwicklung und das Verhältniss derselben zu den Krankheitserscheinungen der Schuljugend*.

Bland Keys öfriga arbeten böra följande särskildt omnämnas.

Beträffande centrala nervsystemet har Key, delvis tillsammans med Gustaf Retzius, offentliggjort några iakttagelser om patologiska processer, som bekräftat förff:s normalanatomiska utredningar af de serösa rummens anatomi. I fall af blödning från hjärnventriklarna — Nord. med. ark. bd VIII, n:o 5, tills. med G. Retzius — påvisas, huru blodet genom aquaeductus Sylvii passerat fjärde ventrikeln och från denna flödat ut i cisterna cerebello-medullaris och därefter vidare in i subarachnoidalrummen såväl på hjärnans bas som konvexitet och ytterligare in i subarachnoidalfransarna, men ingenstädes i subduralrummet. Nedåt ryggmärgen utfylles äfvenledes subarachnoidalrummet. Äfven inre opticusskidan fyller af blod intill bulben, likaså oculomotorius' skida. Fallet demonstrerar vackert Keys och Retzius' normalanatomiska beskrifning. I bd XI, n:o 15, 20 och 29, redogör Key för svulstmetastaser, dels från en acusticustumör med metastaser i subarachnoidalfransarna, dels för ett antal metastaserande näthinnegliom hämtade ur litteraturen, men hvilkas spridning i afseende å föregående författares fall feltolkats på grund af den förut bristfälliga kunskapen om de serösa rummens byggnad. Senare demonstreras ytterligare ett fall: melanosarkom, som följer ryggmärgens subarachnoidalrum och skidor utefter nerverna i cauda eqvina.

Ett ämne, hvartill Key ofta återkom, var aortaaneurysmernas återverkan på hjärtat. Från äldre författare, Rokitansky, Friedreich m. fl., hade gått i arf meningen, att aortaaneurysmen på grund af den arteriella strömbäddens starka utvidgning genom aneurysmerna framkallade arbetshypertrofi af vänstra kammaren. Själfva iakttagelsen var för många fall riktig, men man hade förbisett, att dessa fall på grund af ofta förhanden varande klaffförändringar eller af atheroscleros äfven kunde bero af dessa senare tillstånd. Bland dem, som tidigt anmärkte, att vänstersidig hjärthypertrofi icke nödvändigt följde på aneurysmerna, utan tvärtom ofta saknades, var Key, 1865, Hygiea, fh. 266. Han fann vänstra kammaren

i stället stundom atrofisk, om ock dilaterad. 1869 — Nord. med. ark. — sammanställer Key 17 fall, som ytterligare bestyrka denna mening. Key förklarar den uteblifna hypertrofien dels så, att den förhanden varande sekundära anemien hos dessa patienter skulle hindra uppkomsten af hypertrofi, dels så att de stora aneurysmerna, som genom sin volym minskade blodtillförseln genom lungpulsådern och lungparenkymet därigenom omedelbart också lämnade mindre blodtillflöde till hjärtats vänstra kammare: däraf dess atrofi och därefter dilatation. Resonemangets giltighet anser Key bestyrkt af den ofta förekommande lindriga hypertrofien af högra kammaren (strömhindret i lilla kretsloppet). Senare demonstrerade Key flera gånger dylika fall.

Angående det enkla magsårets patogenes, som dock ännu i dag är oviss och kanske månggestaltad, förfäktade Key sin egen mening, grundad ursprungligen på en anmärkningsvärd iakttagelse. Han demonstrerade detta första fall i Svenska läkaresällskapet 1870. En kvinna med inklämdt kruralbräck afled på sjätte dagen i peritonit. Hon var förut frisk. Hon hade under den korta sjukdomstiden ihållande kräkningar, förut inga sådana. Vid obduktionen träffades, utom öfriga förändringar, peritonit o. s. v., 6 akuta magsår och hemorrhagiska infarceringar. Key antar, att den upprepade krampen i ventrikelns muscularis och muscularis mucosae med däraf vållad stockningshyperemi i slemhinnan framkallade lokal venös blodöfverfyllnad, som särskildt från de lätt komprimerade venerna öfvergick i hemorrhagisk infarcering, hvarefter peptisk digestion följde. Hypotesen närmar sig Klebs' hypotes med den skillnad, att Klebs förlade den primära kärlförändringen till artererna med kramp i dessa och med konsekutiv anemisk infarcering och därefter peptisk digestion.

I njurarnas anatomi har Key offentliggjort undersökningar, dels normalanatomiska öfver cirkulationsförhållandena i njurarna, i Skandinaviska naturforskaremötets förhandlingar, 1863, dels där-sammastädes 1860 om njurarnas patologisk-anatomiska förändringar vid Morbus Brigthi efter febris intermittens, dels om de s. k. tubularafgjutningarnas olika former och bildning vid sjukdomar i njurarna, Med. arkiv, bd I, 1863.

Frågan om kärlfördelningen i njurarna var ånyo, efter Bowmans arbete 1842, bragt på tal af Virchow mot slutet af 1850-talet. Hos oss hade hon med anledning af Virchows arbete studerats af Anders Retzius, som anslöt sig till Virchow, särskildt i afseende å de mycket omstridda cirkulationsförhållandena i märgen. Key inleder sitt arbete med en återblick på njurarnas normala byggnad



och ger åt vissa delar af njuren nya namn, som synas honom bättre motsvara deras anatomiska byggnad. Sålunda benämner Key knippena (i obduktionssnittet) af krokiga kanaler fasciklar och de mellan dem liggande knippena af raka kanaler sepimenta. Barken indelas i regio fascicularis och regio suprafascicularis, det smala ytlagret utanpå den förra regionen. Väsentligast tvenne spörsmål angående kärlen stodo på dagordningen. De gällde dels huruvida allt blod som tillföres njurens barkparenkym passerar glomeruli, innan det öfverföres i kapillärerna inom barken, dels ursprungskärlen för märengens arterknippen. Key injicerade med berlinerblått, resp. karmininjektionsmassa. I afseende å den förra hufvudfrågan kommer Key till resultatet, att nästan allt arteriellt blod, såsom ock Virchow beskriovit det, passerar glomeruli och vasa efferentia, innan det kommer till kapillärerna, men att undantagsvis oväsentliga smågrenar från art. interlobularis också direkt öfvergå i kapillärer. Beträffande märengens arterknippen, arteriae rectae, finner Key desamma bildas nästan uteslutande genom direkt arterförgrening från arteriae basiales, men att de vasa efferentia, som härstamma från glomeruli närmast pyramidbaserna, här och där också öfvergå i vasa recta. Äfven i detta afseende bekräftar Key alltså Virchows, Anders Retzius' och Beales föregående undersökningar. Ännu vid denna tid förfäktade nämligen flera forskare meningen, att arteriae rectae uppstode ur barkens kapillärer och sålunda vore ett slags »portådersystem» i njuren. De brukliga injektionsmetoderna gäfvö emellertid lätt anledning till feltolkningar. Med nya metoder har också sedermera njurens kärlfördelning visat en mera komplicerad byggnad än som vid Keys tid antogs.

Arbetet öfver den kroniska nefriten vid febris intermittens inleder Key med en öfersikt öfver cellnybildning i allmänhet. Diskuterande de äldre meningarna om cellens daning ur ett plasma, häfdar Key den vid denna tid 10 år gamla och dock ej öfverallt erkända Virchowska satsen: *omnis cellula e cellula*. Giltig anledning till denna utvikning från ämnet finner Key i sina fynd af en betydande epitelial cellnybildning i njurarna vid kronisk nefrit hos malariasjuka. Dessa njurars epiteliala förändringar finner han vara lika mycket af progressiv natur som af regressiv. Det är den starka cellnybildningen, som betingar njurarnas storlek, men dessa nybildade epitelceller visa starkt framträdande hyalina eller vaxlika degenerationer; fettdegenerationen spelar däremot en oväsentligare roll. Regelbunden är i stället hos malarianjuren den amyloida degenerationen. Malarianjuren tillhör Wienskolans späcknjurar eller

den s. k. stora hvita njuren, med amyloid. I sitt första meddelande anser Key denna nefritform särdeles karakteristisk för malaria. Han hade dessutom funnit den endast i ett fall af lungtuberkulos. Key synes ha varit en bland de förste, som sammanställde denna nefritform med malaria. Ökad erfarenhet visade emellertid, att densamma återfanns också vid andra sjukdomar med kakexi, och Key benämnde denna form sedermera i sina föreläsningar och demonstrationer »den kakektiska nefriten».

Urinacylindrarna i låten urin hade iakttagits och studerats af flera forskare under 1840-talet. Henle synes ha först insett deras sammanhang med njurlidanden och Johnson, *Diseases of the kidney*, 1852, är den förste att närmare ha ingått på den diagnostiska och prognostiska betydelsen af olika cylindrar. Johnson indelar dem i epiteliacylindrar, granulära cylindrar, vaxlika cylindrar och blodcylindrar. Hos oss studerades dessa bildningar först af v. Düben, i gradualafhandlingen 1885, se ofvan, och senare af Ernst Ödmansson, äfvenledes gradualafhandling, 1862. Året efter Ödmansson offentliggör Key sina undersökningar och går därvid mera till grunden. Ödmansson likasom föregående undersökare hade nästan uteslutande undersökt de utsöndrade cylindrarna i urinen. Key eftersträfvade att i själfva njurarna studera platsen och sättet för deras uppkomst. Uppslaget till denna undersökningsmetod fick Key genom studiet af malarianjuren.

Key analyserar först de olika degenerativa processerna i njurarnas epitelier och finner att cylindrarnas olika former i det närmaste täckas af dessa epiteliernas degenerationsformer. Därigenom får Key också ett större antal cylinderformer än förr beskrifvits: utom enkelt afstöta epitelcellscylindrar mörkt korniga, klara finkorniga, fett-, kalk-, blod-, gelatinösa, vaxlika och hyalina cylindrar, de sistnämnda af 2 slag. Angående dessa cylindrars uppkomstsätt, om vi bortse från det själfklara i blodcylindrars och epitelcylindrars bildning, anser Key, att de hyalina cylindrarna äro sekretionscylindrar, uppkomna genom utsöndring från njurepiteliernas intergranulära protoplasma, de öfriga skulle vara degenerativa epitelcellcylindrar, bildade af degenererade epitelceller, deras derivater eller detritus. Key anmärker, att öfvergångarna mellan de olika slagen äro talrika. I praktiken har Keys minutiösa indelning endast delvis vunnit användning. Angående cylindrarnas bildning äro meningarna också fortfarande delade och särskildt är oafgjordt i hvilken grad den vid nefriterna och hos stockningsnjuren förefintliga ägg-hviteutsöndringen har betydelse såsom bidragande faktor vid cylinderbildningen. Anmärkas bör ock, att Key observerade hyalina



cylindrar hos friska njurar och hos stockningsnjurar med enkel albuminuri utan egentlig nefrit.

För öfrigt har Key offentliggjort ett stort antal kasuistiska och andra smärre meddelanden i Svenska läkaresällskapets tidskrift *Hygiea* och i Sällskapetets förhandlingar. De till grund härfor liggande preparaten demonstrerades först vid föredrag i Sällskapet. I regel meddelades sjukhistorierna af klinikcheferna Malmsten, Bruzelius, Santesson, Rossander, Kjellberg, Andersson o. a. eller af läkare i hufvudstaden eller annorstädes. Key var under stor del af sin professorstid en af Svenska läkaresällskapets flitigaste föredragande, likasom han i öfrigt var en af detta lärda Sällskaps förnämsta personligheter. Äfvenså intog Key en ledande ställning vid de skandinaviska naturforskaremötena och på hederspresidentplatserna vid utländska medicinska kongresser. Key var boren den representative vetenskapsmannen.

Key genomlefde två viktiga perioder af medicinens utveckling, dels cellularpatologiens skapande och därmed det målmedvetna användandet af mikroskopet i patologiens tjänst, dels bakteriologiens uppblomstring och det ifrigare studiet af sjukdomsorsakerna. Ehuru Key icke själf fann tid att ägna sig åt den senare delen af sitt vidsträckta ämne, visar han sig dock äga öppen blick för bakteriologiens betydelse och var bland de allra förste, som till vårt lands läkare öfverförde meddelanden om de nya bakteriologiska landvinningarna. Därom vittnade ej blott hans föreläsningar, utan också hans referat i dessa ämnen inom Svenska läkaresällskapet. De medicine kandidater, som under midten af 1880-talet hörde Key föreläsa om fagocytosen, hvars teori då bemäktigat sig hans lifliga fantasi, erinra sig huru liknelserna rullades fram om fienderna (bakterierna) och de öfverallt i människans kropp framilande soldaterna och deras utskickade förposter, de hvita blodcellerna. Då Key emellertid ej själf kunde medhinna också den bakteriologiska undervisningen, upprättade han, som ofvan sagdt, en afdelning för denna gren vid institutionen.

Särdeles intresserad var Key för undervisningsfrågor. Om den högre akademiska undervisningen, särskildt den medicinska undervisningen, har han talat och skrifvit uppmärksammade artiklar. Hans sträfvan för en förändrad undervisning vid de högre allmänna läroverken är redan omnämnd. Dessutom har han ock skrifvit om naturvetenskapernas ställning i våra skolor.

Key var redaktör för det 1863 grundade medicinska arkiv, som sedermera ändrades till Nordiskt medicinskt arkiv, 1869, fortfarande med Key som redaktör till sin död. Jämte G. Retzius

utgaf Key den utmärkta serien af populära skildringar Ur vår tids forskning.

Riksdagsperioden 1883—1886 tillhörde Key Riksdagens Andra kammare och blef 1886 rektor vid Karolinska institutet. Under sin rektorstid har Key utgifvit en serie inbjudningsskrifter till åhörande af de professorsinstallationer, som ägde rum ända till afskedstagandet. Dessa inbjudningsskrifter innehålla en väsentlig del af Karolinska institutets historia. Den sista af desamma, inbjudningen till Jules Heribert Åkermans installation den 29 november 1897 är den mest utförliga och intager sitt särskilda rum. Denna digra skrift afhandlar kirurgiens historia i Sverige, särskildt med hänsyn till den kirurgiska undervisningen i Stockholm. Det var Keys afsikt att senare fullfölja detta arbete att omfatta äfven de då utlämnade delarna, dels tiden före införandet af fältskärskonsten såsom skrå i vårt land vid början af nyare tiden, dels tiden efter kirurgiska societetens upplösning 1797. Key medhann icke detta arbete.

När Key begärde sitt afsked från professorsämbetet, betingade han sig fortfarande arbetsplats vid institutionen. Man behöfver ej befara att taga miste om meningen därmed. I sina arbeten öfver njurarnas patologiska anatomi uttalar Key sin plan att snart framlägga ett mera uttömmande arbete om denna sak. Bland de preparat som stodo kvar, väntande på honom i ett arbetsrum, som han åt sig såsom emeritus förbehållit, funnos ett ej ringa antal sjukliga njurar, nästan uteslutande nefriter. Snart kom emellertid den sjukdom, som ej lät sig öfvervinnas ens af en spänstighet sådan som Keys.



## Syfilidologiska kliniken

af

EDVARD WELANDER.

1752 öppnades Serafimerlasarettet med ändamål att där vårda såväl invärtes som kirurgiska sjukdomsfall. Redan följande år bestämdes att ingen till provinsialmedikus, stads- eller regements-fältskär antagas må, som icke åtminstone ett eller halft år tillförene varit uti lasarettet och därstädes vant sig vid medicinska och kirurgiska operationerna. Någon verklig klinisk undervisning synes dock ej hafva ägt rum; läkarna hade inga skyldigheter att undervisa och de tjänstgörande hade ingen skyldighet att underkasta sig någon pröfning af sina därstädes förvärfvade kunskaper. Först 1802 bestämdes, att öfverläkaren och öfverkirurgen skulle ha skyldighet att hvar och en å sin afdelning hålla kliniska lektioner.

Å serafimerlasarettet vårdades en mängd olika sjukdomar, däribland äfven veneriska åkommor och detta i ej ringa antal. Så omtalas att 1776 voro 386 patienter där intagna, däraf 101 veneriska. Sjukantalet ökades mer och mer så, att emellan 1783—1795 vårdades i medeltal 560 personer årligen; af dessa voro ej mindre än 220 veneriska. 1803 säger v. Schulzenheim, att under de senare åren intagits omkring 400 veneriskt sjuka.

Undervisning i dessa sjukdomar försiggick helt säkert å Serafimerlasarettet tills Stockholms stads- och läns kurhus blef färdig-inredt, hvarefter blott ett mindre antal veneriska patienter vårdades på Serafimerlasarettet. Att undervisning i dessa sjukdomar ej därför helt och hållet upphörde därstädes skall jag längre fram omnämna. Att undervisning i dessa sjukdomar i föreläsningsform lämnades åt de studerande, framgår af en skrifvelse 1810 från Odhelius till Kungl. Maj:t angående Osbeckska kurmetoden, i hvilken

Odhelius säger, att professor Sparrman (professor i farmaci och medicin) allt sedan 1791 i sina föreläsningar tillstyrkt den s. k. Winslowska behandlingsmetoden af syfilis.

Stockholms stads och läns kurhus öppnades egentligen 1820. I början af 1820-talet lämnades ej undervisning därstädes, hvilket framgår däraf, att 1824 önskade direktionen en underläkare i stället för de två stipendiater som af Sundhetskollegium beordrats att tjänstgöra å detsamma. Vid diskussion härom i direktionen yttrade dennas ordförande, chefen för Sundhetskollegium v. Weigel, att de båda stipendiaterna borde bibehållas, därför att de i brist på undervisningsanstalt i riket i och för de veneriska sjukdomarna kunde å kurhuset lära sig dessa.

En slags undervisning lämnades dock snart därefter, hvilket synes däraf, att 1825 gjordes anmärkning i tidningspressen mot att kurhusets läkare Osbeck lämnat tillträde dit åt en del personer, äfven läkare, för att kunna vinna upplysning om de veneriska sjukdomarnas utbrott och botemedel samt för att se och undersöka patienterna. Vid diskussion härom i direktionen framhöll v. Weigel, att detta varit tillåtet tisdagarna i hvarje vecka »samt att lifmedikus Ekström, sedan direktionen haft förmånen att erhålla honom till ledamot, äfven varit vid dessa sammanträden tillstädes, åtföljd af ett mindre eller större antal yngre på Kungl. Serafimerordens Lazarettet tjänstgörande Läkare, hvilka önskat, att vinna erfarenhet om de på Kurhuset förekommande sjukdomar och deras rätta behandling, ett förhållande, hvilket han ansåg så mycket nödvändigare, att äfven hädanefter böra fortfara, som det åligger i framtiden de flesta af dessa Läkare, att själfva vårda sådana sjuka och en så vidsträckt erfarenhet häruti säkert vid intet annat kurhus i Riket kan erhållas som här», hvari direktionens öfriga medlemmar instämde, utom herr Westin, som uttryckte sitt ogillande.

En ny instruktion för direktionen öfver kurhuset blef 1826 af Kungl. Maj:t utfärdad, däri bestämdes, att bland andra ordföranden i Sundhetskollegium samt öfverkirurgen vid Kungl. Serafimerlasarettet skulle vara själfskrifne ledamöter i direktionen. Öfverkirurg var då doktor Ekström, som dessutom var adjunkt i teoretisk medicin vid mediko-kirurgiska institutet. Antagligt är därför, att fortfarande undervisning bereddes å kurhuset åt de yngre läkarne, som tjänstgjorde å serafimerlasarettet, men sannolikt är ock att under de sista åren af Osbecks lefnad ingen undervisning lämnades.

Vid första direktionssammanträdet å kurhuset efter Osbecks död den 24 november 1841 inlämnade nämligen förste stadsläkaren Ahlberg, som var ledamot af direktionen, en skrifvelse, i hvilken



han förordade reformer vid sjukhuset och därmed äfven föreslog, att kurhuset skulle höjas till en undervisningsanstalt för yngre medicine studerande med skyldighet för ställets läkare att hålla kliniska föreläsningar och åliggande för de yngre, att tjänstgöra därstädes. Den 9 juli 1842 ingick direktionen till Sundhetskollegium<sup>1)</sup> med en skrifvelse af följande lydelse: »Till Kongl. Sundhetscollegium! Som vid tillsättande af den genom Hr Assessor Osbecks frånfälle ledig blifna Kurhusläkaretjänsten fråga i Direktionen blifvit väckt om nödvändigheten, att med den allmänna sjukvården vid Kurhuset förena klinik, har Direktionen velat utbedja sig Kongl. Sundhetscollegii yttrande, huruvida Kongl. Collegium anser en sådan åtgärd vara af behovet påkallad samt anhåller, att ju förr dess hellre få emottaga Kongl. Collegii utlåtande häröfver, alldenstund Direktionen är sinnad, att i början af nästa månad annonsera tjänstledigheten». Kongl. Sundhets Collegium svarade den 14 juli — — »att, enär för unga läkare någon praktisk undervisningsanstalt härstädes uti de veneriska sjukdomarne helt och hållet saknas, behovet af en sådan inrättning icke kan nekas och synes ändamålsenligt kunna tillfredsställas vid Kurhuset genom anställande af en i detta afseende behörigen qualificerad kurhusläkare»; öfver kompetensen torde Kungl. Collegium efter ansöknings-tidens utgång lämnas tillfälle att yttra sig.

Första förslaget att undervisning i de veneriska sjukdomarna skulle lämnas vid kurhuset utgick således ej från Karolinska institutet utan från kurhusdirektionen.

I oktober 1842 beslöt direktionen att i Dagbladet införa annons om ledigheten, där det heter: »Till sökandes efterrättelse tillkännagifves, att lönevilkoren äro 1,000 Rdr B:co samt att enligt den förnyade instruktionen för öfverläkaren bland hans skyldigheter ingår den, att hålla kliniska föredrag». Efter ansöknings-tidens slut ingick direktionen till Sundhetskollegium med anhållan om »utlåtande om de sökandes competence». Collegium svarade den 24 november, att de sökande utom en voro »fullt kompetenta till publika läkarebefattningar» men sade sig af formella skäl ej vilja ingå på frågan om deras kompetens till lärarebefattningen. — Dr Carlson blef utnämnd till läkare vid kurhuset.

1843 upptogo Karolinska institutets professorer frågan om undervisning i de veneriska sjukdomarna. I sammanträdet den 14 september upplästes nämligen dels en skrifvelse af professor Huss, dels en af kurhusets läkare dr Carlson (af den 6 september) däri

<sup>1)</sup> Karolinska institutet lydde under Sundhetskollegium till 1861, då Uppsala universitets kansler äfven blef kansler för institutet.

denne föreslår, att han skulle meddela undervisning vid kurhuset sålunda, att han skulle om lördagarne föreläsa öfver syfilis samt om onsdagarne inlära användandet af speculum vaginæ. För dem, som önskade intyg öfver tjänstgöringen, skulle fordras, att de 4 gånger i veckan medföljde på ronderna samt två gånger i veckan öfvade sig i besiktning med speculum.

Professorerna beslöto, att anmälan härom skulle göras hos Sundhetskollegium, samt ansågo, att tiden kl. 12—1 onsdagar och lördagar var lämplig och att denna undervisning skulle upptagas i läseschemat och anslås på tabula nigra; beträffande tjänstgöringsbetyg fattades ej något beslut.

Kurhustomten tillhörde staten; sannolikt af denna anledning hade riksdagens revisorer gjort undersökning om förhållandena därstädes. Efter en sådan undersökning 1843(?) föreslogo revisorerne, att klinisk undervisning borde ske å kurhuset samt att af statsmedel lön för öfverläkaren skulle beredas liksom att anslag skulle gifvas för att direktionen skulle komma i tillfälle att än ytterligare förbättra denna sjukinrättning.

Med anledning häraf ansågo sig professorerna den 25 maj 1844 böra anhålla, att Kungl. Maj:t ville föreslå hos riksdagen, att öfverläkaren vid kurhuset skulle meddela klinisk undervisning samt att han som ersättning härför skulle erhålla 666 rdr 32 sk. b:co. Skrifvelse härom afgick till Sundhetskollegium den 1 juni s. å. Kungl. Maj:t synes ej hafva fäst något afseende härpå, ty någon kungl. proposition blef ej afgifven under riksdagen 1844—45.

Däremot inlämnade den 17 augusti 1844 en af riksdagens ofvannämnda revisorer Hugo Hamilton en motion hos ridderskapet och adeln, däri föreslogs, att undervisning skulle föranstaltas i läran om de veneriska sjukdomarna vid kurhuset samt att läraren härför skulle åtnjuta en lön af 1,000 Rdr. Hos borgerskapet väcktes den 24 augusti en likartad motion af vice talmannen Brinck; han föreslog att aflöningen skulle utgå med 1,600 Rdr. Bägge motionerna blefvo afslagna.

D:r Carlsons erbjudande att lämna undervisning å kurhuset accepterades emellertid af professorerna och i föreläsningsschemat för 1844—45 finnes upptaget, att »öfverläkaren d:r Carlson meddelar i veneriska Curhuset praktisk handledning vid de sjukes sängar i de syfilitiska sjukdomsformerna samt föredrager dessa sjukdomars speciella patologi». I redogörelsen för institutets arbeten omtalas den 29 december 1845, att Carlson lämnat dylik undervisning.

I följande års föreläsningsschemata upptages visserligen med-



delande om Carlsons undervisning, men däremot har jag ej funnit denna omnämnd i redogörelsen för arbetet vid institutet.

I schemat för 1849—50 är angifvet, att d:r Carlson fäster uppmärksamhet vid de veneriska sjukdomarnes diagnos och behandling kl. 12—1 samt onsdag och lördag vid användandet af speculum vaginæ. Men vid redogörelsen öfver professorernas tjänstgöring den 17 juni 1850 fästade hr Berg uppmärksamheten på att det i undervisningsschemat angifves, att Carlson undervisar å kurhuset; han frågade dock om detta åtagande, sedan detsamma för flera år sedan gjordes, blifvit förnyadt. Inspektor (rektor) åtog sig att vidtala d:r Carlson härom. I följande års schema upptages fortfarande undervisningen å kurhuset, men ej i berättelsen öfver arbetet vid institutet.

Den 15 augusti 1850 beslöto professorerna att ingå till Kungl. Maj:t med begäran om nådig proposition till ständerna rörande nya professorer, och af dessa en i syfilidologi. Huss åtog sig att uppsätta en skrifvelse härom, och hans motivering är synnerligt väl skriven. På grund af denna uttalade professorerna, att det är af högsta vikt för samhället, att tillfälle beredes de studerande, att under studietiden förskaffa sig noggrann insikt uti de flerfaldiga veneriska sjukdomsformernas igenkännande och behandling samt föreslogs en lärare i detta ämne med aflöning af 1,000 Rdr B:co. Någon proposition blef dock ej af Kungl. Maj:t aflämnad till ständerna vid denna riksdag.

Den 17 maj 1855 lämnade d:r Carlson sin plats som öfverläkare vid kurhuset. Platsen anslogs ledig. D:r Nyman blef ensam sökande, hvarvid ansökningshandlingarna den 8 november sändes till Sundhetskollegium i och för kompetensförklaring, men då nämndes lika litet i direktionens skrifvelse härom som i kollegii svar något om kompetens till lärareplats. I juni 1856 blef Nyman af direktionen utnämnd till öfverläkare vid kurhuset.

Såväl i undervisningsschemat, som i redogörelsen för undervisning omtalas att vid Serafimerlasarettet af adjunkten i medicin lämnades undervisning såväl i hudsjukdomar som i de veneriska sjukdomarna. Så omtalas att adjunkten allt sedan 1844 undervisat i hudsjukdomar. Vårterminen 1853 omtalas att Malmsten äfven läst öfver de syfilitiska utslagsformerna. 1853—54 läste han öfver tertiär syfilis. I redogörelsen 1854 säges att Malmsten läst öfver flera former af syfilitiska hudruptioner; 1855 säges af Malmsten att »dessutom har det väsentligaste af läran om syfilis blifvit genomgånet uti en följd af särskilda föreläsningar, som under 3 månader af terminen höllos hvar tisdag kl. 8—9 f. m.»

I schemat för 1855—56 omnämnes ej någon undervisning af Malmsten i de veneriska sjukdomarna, men säges, att öfverläkaren å kurhuset d:r Nyman skulle lämna undervisning i dessas diagnos och behandling. I redogörelsen för undervisningen nämnes för höstterminen 1855 ej något om Nymans undervisning, men väl att Malmsten föreläst öfver sekundära syfilitiska affektioner. På våren 1856 läste däremot Nyman från den 1 januari till den 1 maj, hvilket framgår däraf att han den 22 november 1858 anhöll om gratifikation för denna undervisning, hvilket professorerna tillstyrkte. Enligt ett Kungl. bref den 4 mars 1859 tillerkändes Nyman en gratifikation af 375 Rdr härför.

Den 14 maj 1856 hade professorerna ånyo beslutat att ingå till Kungl. Maj:t med anhållan att hos ständerna begära ett anslag af 666 Rdr 32 sk. B:co till klinisk undervisning i kännedomen och behandlingen af de syfilitiska sjukdomarna. Vid riksdagen 1856—58 afgaf Kungl. Maj:t proposition till ständerna om denna undervisning samt begäran af anslag af 1,500 Rdr härför, hvilket af dessa beviljades; detta meddelades kungl. Sundhetskollegium i en skrifvelse den 20 mars 1858.

På grund af denna önskade preses i Sundhetskollegium, att professorerna den 8 maj skulle sammanträda och öfverlägga om frågan, hvarvid professorerna föreslogo, att föreläsningar angående veneriska sjukdomar måtte hållas regelbundet 2 gånger i veckan under läsåret samt att Nyman skulle erhålla uppdrag att föreläsa, skulle få arfvodet och vara skyldig att lämna berättelse öfver undervisningen. Sundhetskollegium vände sig till öfverståthållareämbetet, som i en skrifvelse den 22 maj 1858 anmodade kurhusdirektionen att förfråga sig hos öfverläkaren Nyman, huruvida han vore villig, att mot arfvode hålla kliniska föreläsningar, hvilket Nyman den 21 juni jakande besvarade. Den 28 februari anmodade Sundhetskollegium professorerna att utarbeta en instruktion rörande kliniken för veneriska sjukdomar, hvilket uppdrogs åt professorerna Santesson och Düben, hvilka föreslogo att undervisningen skulle ske dec.—mars därför, att materialet då var bäst; ingen skyldighet för de studerande föreslogs att åhöra föreläsningarna, ingen hemställan om tjänstgöringsbetyg eller examen »huru nödiga och nyttiga professorerna anse sådana framdeles böra blifva». — Den 16 september 1858 utfärdades af Sundhetskollegium instruktion, däri bestämdes, att »läraren i klinik för syfilis åligger, att årligen under december, januari, februari och mars månader i Stockholms stads och läns kurhus fyra timmar i veckan undervisa uti läran om den syfilitiska sjukdomen —. Denna undervisning bör under hvarje läsår



omfatta en fullständig framställning af den syfilitiska sjukdomens igenkännande och behandling i alla dess former och böra för nämnda undervisning användas de sjukdomsfall, som vid kurhuset finnas att tillgå». Den 16 september 1858 förordnade Kungl. Maj:t Nyman att »tillsvidare bestrida kliniska föreläsningar». I december 1858 börjades undervisningen.

Enligt ett Kungl. bref den 26 april 1861 ändrades undervisningen sålunda, att läraren i syfilidologi skulle undervisa 4 timmar i veckan under 6 månader, samt att hvarje studerande skulle vara skyldig att under två månader deltaga i denna undervisning. I ett annat bref af denna dag bestämdes, att läraren i syfilidologi skulle blifva e. o. professor.

På grund af detta bref om ökad undervisning utan förhöjd lön inlämnade Nyman den 29 juli 1861 sin afskedsansökan till Sundhetskollegium, hvilket remitterade den till professorerna. Dessa svarade, att de ansågo den förra tjänstgöringstiden vara tillräcklig. Skulle Nyman afgå, fanns ingen, som vore kompetent att föreläsa; de påpekade svårigheten, att få tillstånd för någon annan än öfverläkaren å kurhuset att där föreläsa, hvilket de misstänkte, att direktionen skulle förbjuda. Den 13 september svarade Kungl. Maj:t, att då Nyman var tillsatt som lärare i syfilidologi före stadgan 1861 om utvidgad undervisningsskyldighet, kunde han ej åläggas att ställa sig denna till efterrättelse, hvarpå Nyman tog tillbaka sin afskedsansökan.

Den 22 december 1863 begärde Nyman på grund af läkarebetyg tjänstledighet under 6 månader, hvilket beviljades och förordnades då med. lic. A. E. Lundberger att upprätthålla professuren. Nyman begärde äfven 1864 och 1865 förnyad tjänstledighet å 6 månader och blef äfven nu Lundberger förordnad som vikarie.

Den 2 december 1866 begärde Nyman afsked; Karol. institutets lärarekollegium tillstyrkte denna, och Nyman fick afsked den 25 januari 1867. Lärarekollegiet ingick då till kanslern med en skrifvelse med anhållan att kanslern ville hos Kungl. Maj:t föreslå, att e. o. professorn i syfilidologi äfven skulle blifva öfverläkare vid Stockholms stads och läns kurhus. Sedan kurhusdirektionen gifvit Nyman afsked från öfverläkarebefattningen, förordnade den d:r A. E. Lundberger till öfverläkare; af Kungl. Maj:t blef han tillsvidare förordnad som e. o. professor vid Institutet.

Den 29 januari 1867 erhöll kurhusdirektionen en skrifvelse från öfverståthållareämbetet, som på uppdrag af Sundhetskollegium bad direktionen yttra sig om förening af öfverläkarplatsen med e. o. professorsplatsen. Den 9 februari svarade direktionen, att den

ej kunde finna något hinder möta härför, hvaremot dock ledamoten med.-rådet Wistrand reserverade sig. Den 29 oktober 1867 afgafs ett Kungl. bref, däri det bestämdes, att såvida ej särskilda hinder möta, skulle e. o. professuren vara förenad med öfverläkareplatsen å Stockholms stads och läns kurhus.

Den 14 mars 1867 föredrogs i lärarekollegium kanslerns skrifvelse af den 22 februari, att Kungl. Maj:t den 25 januari gifvit Nyman afsked samt att Lundberger blifvit förordnad till e. o. professor. Lärarekollegiet beslöt då att platsen skulle förklaras ledig till ansökan. Då denna befordringsfråga på sin tid väckte stor uppmärksamhet, synes det mig ej olämpligt att omnämna hufvudragen af densamma.

Den 13 juni 1867 anmäldes, att till sökande af e. o. professuren anmält sig t. f. e. o. professor A. E. Lundberger, kirurgie adjunkten i Upsala J. Björkén samt öfverläkaren vid provisoriska sjukhuset d:r A. Ljunggren. Lärarekollegium beslöt att de sökande skulle innan utgången af oktober månad genom vederbörliga prof styrka sin kompetens och skicklighet. Den 26 september anmäldes att Lundberger återtagit sin ansökan. Ljunggren liksom några dagar efteråt Björkén fingo specimenstiden förlängd till den 15 december.

Den 4 december föreläste Björkén kl. 10 f. m. öfver självvaldt ämne: »hufvuddragen af tertiär syfilis» samt kl. 4 e. m. samma dag öfver lärarekollegii ämne: »kritisk framställning af syfilisationen såsom behandlingssätt af syfilis». Den 11 december disputerade han på sin afhandling: »Om behandlingen af uretrit». Fakultetsopponent var C. Rossander.

Den 12 december föreläste Ljunggren öfver självvaldt ämne: »öfver de syfilitiska sjukdomsformer, som förekomma i näsan, deras diagnos och behandling». Den 13 december föreläste han öfver lärarekollegii ämne: »öfver de olika formerna af chancre och deras förhållande med afseende på allmän infektion». Den 14 december försvarade han sin afhandling: »Några fall af visceralisyfilis». Lundberger hade blifvit utsedd till fakultetsopponent, men afsagt sig uppdraget, hvarpå R. Bruzelius blef utsedd till opponent.

Den 9 januari 1868 skulle förslag upprättas till e. o. professorsplatsen i syfilidologi, hvarvid af flera skäl samtliga professorer Santesson, Malmsten, Anderson, Key, Abelin, Stenberg och v. Düben) förklarade såväl Björkén som Ljunggren inkompetenta. Samtidigt beslöt lärarekollegium att skrifva till kanslern, att han ville hos Kungl. Maj:t anhålla, att platsen skulle stå ledig ett år innan den till ny ansökan anslogs.

Den 16 januari 1868 begärde Björkén att erhålla betyg öfver



sin afhandling, hvilket lärarekollegium ej ansåg sig kunna afgifva, då den blifvit underkänd, men afgaf betyget non sine laude för försvaret af densamma. Björkén klagade öfver inkompetensförklaringen, men sedan kansler och lärarekollegium blifvit hörda lämnade Kungl. Maj:t hans klagan utan afseende.

Lundberger var fortfarande t. f. e. o. professor. Den 16 december 1868 anmälades Kungl. Maj:ts skrifvelse att platsen ej skulle anslås ledig förrän vid 1868 års utgång.

I sept. hade emellertid Lundberger inlämnat sin ansökan att blifva befriad från förordnandet som e. o. professor, hvarefter lärarekollegium den 3 oktober föreslog hos kanslern att adjunkten i patologisk anatomi vid institutet E. Ödmansson skulle förordnas som e. o. professor. Kanslern frågade då i en skrifvelse, huruvida Lundberger äfven afgått från förordnandet som öfverläkare å kurhuset och om meningen vore, att Ödmansson skulle förordnas härtill, hvarpå kollegium svarade, att det ansågs så böra ske, alldenstund Lundberger blott hade förordnande som öfverläkare. Den 7 februari 1869 föredrogs kanslerns skrifvelse att Ödmansson i stället för Lundberger blifvit förordnad som e. o. professor, samt anmodades lärarekollegium att vidtaga de åtgärder, som för föreningen af dessa platser kunna i detta fall på kollegium ankomma. Inspektor (rektor) anmälde, att han redan den 4 februari skrivit till kurhusdirektionen härom. Den 6 februari hade direktionen beslutat, att den ej funnit lärarekollegii framställning föranleda till annan åtgärd än att t. f. öfverläkaren Lundberger erhållit direktionens föreskrift, att åt t. f. läraren i syfilidologi för den kliniska undervisningen vid kurhuset upplåta allt det sjukhusmateriel, som må erfordras, på det att den kliniska undervisningen på fullt ändamålsenligt sätt må kunna anordnas och meddelas.

Efter det e. o. professorsplatsen varit anslagen ledig, hade vid ansökningstidens slut den 19 april 1869 som sökande anmält sig Ödmansson, Björkén och Ljunggren. Speciminestiden bestämdes till oktober månads utgång. Den 20 oktober föreläste Ödmansson öfver självvaldt ämne: »öfversigt öfver syfilis' allmänna symtom», den 27 oktober öfver lärarekollegii ämne: »historisk, kritisk framställning af de hufvudsakligaste behandlingsmethoderna af syfilis, syfilisationen undantagen». Den 30 oktober ventilerades hans afhandling: »Studier öfver syfilis»; till fakultetsopponent hade professor Anderson blifvit utsedd.

Björkén hade tagit tillbaka sin ansökan. Ljunggren hade ej underkastat sig några nya prof. Den 5 november beslöt lärarekollegium enhälligt att förklara Ödmansson kompetent, hvaremot

Ljunggren enhälligt ansågs ej kunna komma i fråga vid återbesättandet af denna lärarebefattning, då han icke på något sätt därtill styrkt sin kompetens.

Den 31 december utnämndes Ödmansson till e. o. professor i syfilidologi. Den 2 januari 1870 sände lärarekollegium skrifvelse till direktionen för kurhuset, att Ödmansson på grund af det kungl. brefvet den 29 oktober 1867 skulle antagas till öfverläkare därstädes. I öfverensstämmelse med en mellan Ödmansson och Lundberger gjord öfverenskommelse beslöt kurhusdirektionen, att Lundberger måtte tillåtas, att i egenskap af föreståndare för besiktningsbyrån tillsvidare biträda som öfverläkare vid kurhuset och på Ödmanssons ansvar förestå afdelningen för de prostituerade utan ersättning. På grund af Lundbergers sjukdom 1879 upphörde detta hans förordnande och Ödmansson var sedan ensam öfverläkare å kurhuset.

Undervisningen hade pågått enligt 1861 års stadgar. I ordningsstadgan för de tjänstgörande den 30 december 1869, bestämdes, att tjänstgörande vid kliniken för syfilis skall uppsätta och föra profjournal öfver ett sjukdomsfall, som honom af klinikföreståndaren tilldelas och skall denna journal vara åtföljd af epikris öfver fallet samt till föreståndaren aflämnad före tjänstgöringstidens slut. Detta stadgande efterlefdes knappt de första åren, kom ur bruk efter 1888, är upptagen i 1891 års stadgar, men ej i stadgarne 1897.

Stockholms stads och läns kurhus var mellertid dels för litet, dels ock i ett mycket bristfälligt skick, hvadan det sedan 1873 gång på gång ifrågasattes att Stockholms stad skulle bygga ett eget sjukhus för veneriskt sjuka personer. Denna tanke mognade småningom och den 24 oktober 1888 öppnades för detta ändamål sjukhuset S:t Görän; det gamla kurhuset apterades till ett stadens sjukhus för å dess besiktningsbyrå inskrifna kvinnor samt till ett länets sjuk- och kurhus; detta öppnades 1889. Under dylika förhållanden kunde sjukmaterialet på detta ej blifva tillräckligt för undervisning i syfilidologi.

På förslag af Ödmansson beslöt lärarekollegium den 19 mars 1888 att hos kanslern anhålla om hans medverkan till, dels att en afdelning af omkring 80 sjuksängar, 40 för män och 40 för kvinnor, måtte ställas till Karolinska institutets disposition i och för undervisning i syfilidologi uti det nya sjukhuset, dels ock att till en af



läkarebefattningarna måtte antagas e. o. professorn i syfilidologi, hvilken skulle vara skyldig att mottaga befattningen, hvarvid i tillämpliga delar kungl. brefvet af den 23 oktober 1867 skulle gälla. Kungl. Maj:t begärde yttrande så af Öfverståthållareämbetet och kurhusdirektionen, som af stadsfullmäktige och medicinalstyrelsen, på grund af hvilkas yttrande Kungl. Maj:ts bref af den 31 augusti 1888 afgafs att e. o. professuren må vara förenad med en läkarebefattning å sjukhuset S:t Göran i öfverensstämmelse med hvad stadsfullmäktige medgifvit. Den 5 april 1889 fastställde Stockholms hälsovårdsnämnd ordningsregler för syf. kliniken vid sjukhuset S:t Göran, enligt hvilka tillsvidare och intill dess stadsfullmäktige annorlunda besluta, för meddelande af klinisk undervisning af läraren i syfilidologi vid Karolinska institutet upplåtas bottenvåningarna i mans- och kvinnopaviljongerna med tillsammans 76 sängar; (detta antal är sedermera sänkt till 69).

Genom denna förändring af sjukhusvården för veneriskt sjuka fick undervisningen ett svårt slag. I stället för ett rikligt material med 200 sängar fick läraren nu blott 69 sängar till undervisningen; 1898 afslogs e. o. professors begäran att få bestämma öfver de sjukas placering, att få belägga den kliniska afdelningen med de för undervisningen lämpligaste fallen. Undervisningen i syfilidologi är nu beroende på stadsfullmäktiges, resp. hälsovårdsnämndens mer eller mindre välvilliga stämning mot densamma.

1896 var Ödmansson pensionsberättigad och lämnade sin tjänst som e. o. professor. Karolinska institutets lärarekollegium beslöt att kalla Welander till hans efterträdare; den 26 september 1896 utnämndes han till e. o. professor i syfilidologi.

Tyvärr har sedan dess ofta undervisningsmaterialet varit mycket dåligt. För att i någon mån afhjälpa detta anhöll lärarkollegium år 1904 och 1908 att riksdagen skulle anslå medel (1,500 kronor hvardera gången) till inköp af moulager, hvilket riksdagen beviljade. Lärarekollegiet beviljade äfven af sina tillgängliga medel dels 700 kr. till moulager, dels inköptes för syfilidologiska kliniken räkning ett mikroskop.

1906 beviljade riksdagen anslag till en klinisk amanuens; samma beslut har sedan årligen fattats.

Den 20 juli 1907 bestämdes att för afläggande af licentiatexamen skulle fordras förutom den förutvarande tjänstgöringen å syfilidologiska kliniken under två månader äfven assistenttjänst-

göring under 14 dagar, helst å nämnda klinik samt sedan slutförhör, hvarvid graderadt betyg öfver visade kunskaper skall afgifvas.

I motsats till hvad förhållandet är vid utländska universitet har vid Karolinska institutet undervisningen i syfilidologi ej varit förenad med undervisningen i dermatologi; undervisningen i detta ämne har ålegat lärarna i medicin vid Serafimerlasarettet. Denna anordning har varit föranledd af de lokala förhållandena; å gamla kurhuset vårdades ej alls några hudsjukdomar. Sjukhuset S:t Göran inrättades egentligen till ett kurhus, där likväl äfven hudsjukdomar kunna vårdas.

Helt säkert kan en fördelning af undervisningen i syfilidologi och dermatologi, hvilka ju äro två från hvarandra alldeles skilda ämnen, medföra ganska stora fördelar, dock under förutsättning, att en särskild lärare i dermatologi tillsättes, som disponerar så öfver en hudpoliklinik som öfver en klinisk afdelning för hudsjuka, som stå till undervisningens förfogande.

Tjänstgöringen i dermatologi borde om möjligt ske samtidigt med tjänstgöringen i syfilidologi. Om efter tjänstgöringen å dermatologiska afdelningen assistenttjänstgöring därstädes förenad med slutförhör stadgades, skulle detta helt säkert blifva till stor nytta för de blifvande läkarne.



## Psykiatriska kliniken

af

B. GADELIUS.

Psykiatrien är en jämförelsevis ung vetenskap, hvars barndom och tidiga utvecklingsår sammanfalla med de första decennierna af det 19:de seklet. Dess historia är intimt förbunden med sinnessjukvårdens; så länge de sjuka behandlades som förbrytare och parias, fanns icke heller det teoretiska intresset för dessa sjukdomar. Humanismen på detta område hade sina banbrytare i en Pinel, Chiarugi, William Tuke, Horn m. fl., och med dessa namn, och väl företrädesvis det förstnämnda, förknippas sig äfven den vetenskapliga renässansen inom psykiatrien. Ty det är icke oriktigt att här tala om en sen renässans, alldenstund i den klassiska forntiden psykiatrien hade sin plats inom den medicinska forskningen. Det är sålunda anmärkningsvärdt, att den terapi, kännetecknad af mer eller mindre våldsamma fysiska och psykiska medel, som inom sinnessjukvården tillämpades i början af förra seklet,<sup>1)</sup> föga skiljer sig från den, som mer än halfannat årtusende tidigare begagnades af Greklands och Roms läkare.<sup>2)</sup> Denna långa mellantid motsvarar sålunda den förmörkelse af mänskliga åskådningssätt, under hvilken de sinnessjuka voro offer för vidskepelsen och de religiösa fördomarne, vanvårdades och misshandlades.

I vårt eget, rätt afsides belägna land inträdde en höjning af de sinnessjukas villkor senare än på kontinenten; väckelsen kom till oss från de stora kulturländerna. Man läse den för de sinnes-

---

<sup>1)</sup> Reil: *Rhapsodien über die Anwendung der psychischen Curmethode auf Geistes-zerrüttungen.* 1803.

<sup>2)</sup> Cornelius Celsus: *Om Läkekonsten.* Öfvers. af M. T. Odenius.

sjukes sak varmt nitälskande C. U. Sondéns »uppfordran till vederbörande att tidsenligt reglera vården om de sinnessjuke» på 1840-talet, generaldirektören Ekströmers inspektionsberättelser, Sondéns och Magnus Huss' beskrifningar på Danviks »därhus» från 1850-talet. Öfverallt möter oss en dyster bild af vanvård, våldsåtgärder och omänsklig behandling, af dåliga lokala villkor och usla hygieniska förhållanden.<sup>1)</sup> Ännu 1853 funnos å svenska hospital burar hvari de sjuko inneslötos, och fotbojor, hvarmed de fängslades vid sängarne, ja, dylika för sjukhus ovärdiga utensilier voro här och hvar i bruk så sent som 1866.<sup>1)</sup> Efterhand blef det emellertid bättre ställt. Den verksamhet ofvannämnda män på detta område utvecklade resulterade i nya mera tidsenliga sjukhus och en modernisering af sinnessjukvården. Stockholms hospital å Konradsberg, som 1861 vardt färdigt, aflöste som vårdanstalt det gamla Danviken, om hvilket Magnus Huss 1853 yttrade »att det kan kallas en fläck på hufvudstadens kommunalväsen och en nesa för mänskligheten».

I sammanhang med en bättre ordnad anstaltsvård och en vid-synt blick hos de män, som på denna tid, under 1850—60-talet, representerade psykiatrien i vårt land, väcktes nu den tanken att göra hospitalen tillgängliga för de medicine studerande och att där inrätta kliniska kurser i ämnet psykiatri. Om utvecklingen af undervisningen i detta ämne finnes en af professor Axel Key författad utförlig skildring i den skrift, hvarmed denne i egenskap af rektor inbjöd till åhörandet af de offentliga föreläsningar med hvilka professorerna E. Hjertström och F. Lennmalm år 1891 tillträdde sina ämbeten vid Karolinska institutet. Jag hämtar ur denna skildring följande: Den första psykiatriska klinik, som i Sverige bragtes till stånd var den vid Uppsala hospital. Ett kungl. bref af den 18 april 1856 angående föreläsningar och klinisk undervisning rörande sinnessjukdomarne vid Uppsala hospital medgifver »att blifvande öfverläkaren vid Uppsala hospital må, med åtnjutande såsom arfvode af någon inom medicinska fakulteten vid universitetet i Uppsala ledigvarande adjunktslön — — — för medicine studerande vid nämnda universitet under läseterminerna, 2 timmar i veckan, å hospitalet hålla föreläsningar och meddela klinisk undervisning rörande sinnessjukdomarne och deras behandlig; — — —» Detta är sålunda stiftelseurkunden för den första psykiatriska kliniken i Sverige. I ett senare kungl. bref af den 20 mars 1858 meddelas att Rikets ständer på därom af Kungl. Maj:t gjord fram-

<sup>1)</sup> Gadelius, B.: Vården af sinnessjuka förr och nu. Lund 1900.



ställning beviljat ett särskildt anslag af 1,500 rdr till öfverläkaren vid Uppsala hospital »med förbindelse att hålla föreläsningar och meddela undervisning rörande sinnessjukdomarne och deras behandling».

Den 24 september 1856 utnämndes Nils Gustaf Kjellberg till öfverläkare vid Uppsala hospital och prefekt vid Uppsala universitets psykiatriska klinik, hvilken af honom första gången öppnades den 1 oktober 1859. Kjellberg blef sålunda vårt lands förste kliniske lärare i psykiatri, och år 1863 den 3 juli utnämndes han till e. o. professor i psykiatri vid universitetet.

Den kommitté, som i februari 1859 tillsattes för att utarbета förslag till ändamålsenligt ordnande af den medicinska undervisningen i riket, och som redan i juni samma år afgaf sitt betänkande, ansåg behovet af en obligatorisk, psykiatrisk klinisk undervisning för blifvande läkare ligga i så öppen dag, att den ej spiller många ord för att bevisa nödvändigheten däraf. »Om man blott kastar en flyktig blick på sinnessjukdomarnes egendomliga art och beskaffenhet» så förstås, ansåg kommittén, af sig själf behovet af en särskild undervisning i psykiatri. Sedan kommitterade yttrat sin mening om undervisningen vid öfriga kliniker tillägga de: »Däremot fordrar den psykiatriska kliniken dels i anseende till läroämnets egendomliga beskaffenhet, dels med afseende på sjukhusens afskilda belägenhet och inrättning ovillkorligen, att en viss tid ägnas uteslutande till tjänstgöring på densamma. Kommitterade hafva ansett två månader tillräckliga för att inhämta så mycket af läran om sinnessjukdomarna, som en praktisk läkare oundgängligen behöfver känna, emedan sinnessjuka personer ändock måste i flertalet fall skötas på enkom därtill inrättade sjukhus. En läkare åter, som vill speciellt ägna sig åt sinnessjukas vård, i synnerhet såsom öfverläkare på hospital, torde böra någon tid eller minst ett halft år såsom underläkare tjänstgöra på någon af de psykiatriska klinikerna.» Kommitterade förklarade till sist, att det ovillkorligen erfordrades kliniker i psykiatri helst vid alla tre läroverken. Material till psykiatrisk klinik funnes redan vid Stockholm och Uppsala i de stora, där belägna hospitalen, och för Lund kunde dylikt material vinnas, om det för Skåne tilltänkta hospitalet förlades i Lunds omedelbara närhet.

Redan till följande riksdag ingick Kungl. Maj:t med en framställning om en lön af 1,500 kronor för en adjunkt i psykiatri vid Karolinska institutet, och då Rikets ständer funno, på grund af ofvan nämnda kommitterades yttrande en sådan plats oundgängligen nödvändig, gäfvo de till denna framställning sitt bifall. Genom

kungl. brevet af den 29 december 1860 blef denna adjunktur med nämnda lön på institutets ordinarie stat uppförd. Några månader därefter bestämdes genom kungl. brevet den 26 april 1861, att platsen likasom adjunkturen i syfilidologi och den i rätts- och statsmedicin, skulle vara en e. o. professorsplats.

Kort dessförinnan hade direktionen vid Stockholms hospital, som nu närmade sig sin fullbordan, ingått till Serafimerordensgillet med en framställning om, att öfverläkareplatsen därstädes redan



Fig. 1. Stockholms hospital sedt från St. Görän.

från början af år 1861 måtte tillsättas. Ordensgillet, som till Kungl. Maj:t gjorde hemställan om bifall härtill, anhöll tillika, att för den händelse Kungl. Maj:t skulle bifalla öfverläkaretjänstens förening med adjunkturen i psykiatri på Karolinska mediko-kirurgiska institutets stat, Kungl. Maj:t måtte förordna, dels huruvida den blifvande öfverläkaren skall innehafva den kompetens, som för adjunksbeställningar vid nämnda institut erfordras, dels om tiden för ansökningen.

Yttrande infordrades af Sundhetskollegium, som tillstyrkte, att platsen utan uppskof tillsattes, och därjämte föreslog, att öfverläkaren



förordnas att tills vidare i egenskap af lärare vid Karolinska mediko-kirurgiska institutet meddela klinisk undervisning i psykiatri, hvaremot Sundhetskollegium icke ansåg några särskilda bestämmelser angående kompetens till nämnda lärarebefattning eller rörande ansökningstiden därtill för närvarande erforderliga.

I kungl. brefvet den 18 januari 1861 till Serafimerordensgillet bestämde Kungl. Maj:t därefter, att Gillet genast skulle gå i författning om åtgärder i föreskrifven ordning för öfverläkaretjänstens tillsättande, och förordnade rörande villkoren för denna tjänst bland annat, att blifvande öfverläkare skulle »tills vidare och intill dess Vi annorlunda bestämma, meddela undervisning i psykiatri mot uppbärande af det arvode af 1,500 riksdaler riksmünt, som för adjunkt i berörda undervisningsämne finnes å Karolinska mediko-kirurgiska institutets stat uppfördt — — — hvarjämte Vi vilja hafva i nåder förklarad, det Vi funnit några särskilda bestämmelser rörande öfverläkarens kompetens till lärarebefattningen vid Karolinska institutet eller angående ansökningstiden därtill *icke* vara för närvarande erforderliga.»

Såsom ofvan meddelats hade det för tillsättande af öfverläkareplatsen vid Uppsala hospital bestämts, att kanslern skulle yttra sig öfver den sökandes kompetens för den med platsen förenade lärareverksamheten, och då detta enligt häfdvunna principer ej gärna kunde ske utan medicinska fakultetens hörande, var i själfva verket äfven denna senare tillförsäkrad att åtminstone få afgifva utlåtande i frågan, innan det definitiva tillsättandet ägde rum af en lärare, som skulle öfvertaga en viktig del af undervisningen. Här återigen lämnades genom det kungl. brefvet lärarekompetensen helt och hållet å sido, och tillsättningen skulle kunna försiggå, utan att Karolinska institutets lärarekollegium haft något tillfälle att afgifva yttrande om de sökandes skicklighet för deras blifvande lärarekall. Hela anordningen kunde emellertid endast betraktas såsom provisorisk, och ett framtida definitivt ordnande af den ingalunda lättlösta frågan, huruledes tillsättningen af de båda platserna skulle lämpligast försiggå, så att sambandet mellan undervisningen och hospitalets skötsel bäst främjades och betryggades, var att motse.<sup>1)</sup>

Emellertid inhämtade trots innehållet i det nämnda kungl. brefvet Sundhetskollegium efter ansökningstidens utgång, och sedan ansökningshandlingarna från Serafimerordensgillet inkommit, redan nu Karolinska institutets professorers yttrande rörande de sökandes kompetens och skicklighet för den blifvande lärareverksam-

<sup>1)</sup> Key: anf. arb.

heten. Efter denna förberedande behandling af ärendet blef dåvarande hospitalsläkaren i Malmö doktor Vilhelm Örström den 26 april 1861 utnämnd till öfverläkare vid Stockholms hospital, med hvilken befattning undervisningsskyldigheten i psykiatri på ofvan angifna villkor var förenad. Han erhöll omedelbart säte i lärarekollegium i likhet med institutets e. o. professorer.

Redan i Karolinska institutets stadgar af den 26 april 1861 upptages Stockholms hospital bland de offentliga sjukinrättningar, hvilka för klinisk undervisning och praktisk öfning skola vara de vid institutet studerande tillgängliga. Bestämmelser i denna riktning hafva sedermera ingått i förnyade stadgar af den 13 november 1874 och den 29 april 1886, och återfinnas i oförändrad form i nu gällande stadgar af den 27 november 1908.

I de äldre bestämmelserna rörande den psykiatriska tjänstgöringen var föreskrifvet, att sedan all annan stadgad klinisk »kurs fullständigt blifvit afslutad, skall medicine kandidat för admission till licentiatexamen ytterligare fullgöra en klinisk kurs under två månaders tid vid psykiatriska kliniken i Stockholm eller i Uppsala». <sup>1)</sup>

Emellertid har kanslern genom ett kungl. bref af den 28 november 1862 medgifvits rätt att bevilja dispens från nyssnämnda bestämmelse, att all annan klinisk tjänstgöring skulle vara afslutad, innan kursen i psykiatri finge fullgöras, och då denna möjlighet till tjänstgöring vid den psykiatriska kliniken på ett tidigare skede af den kliniska tjänstgöringstiden för med. lic. examen oupphörligen af de studerande begagnats, har denna bestämmelse i den nya af kanslern den 23 december 1907 provisoriskt fastställda studieplanen uteslutits.

Den psykiatriska kliniken vid Stockholms hospital började med höstterminen 1862. Hospitalet var dessförinnan ej så ordnad, att å detsamma klinik kunde hållas, ej heller hade någon studerande inom föregående läsårs slut hunnit uppfylla ofvan nämnda för tjänstgöring i psykiatri föreskrifna villkor. <sup>2)</sup>

Professor Örström inledde den första kliniska kursen den 2 oktober 1862 med ett föredrag öfver »Hospitalsbyggnadens inredning» m. m. och en rond å anstalten. De tjänstgörandes antal voro höstterminen 1862 fyra.

Undervisningen fortgick sedan dels i form af föreläsningar om hospitalsstadgan, om sinnessjukdomarnes olika indelning och

<sup>1)</sup> Först genom ett kungl. bref af 11 mars 1881 blef medgifvet att samma tjänstgöring kunde fullgöras vid hospitalet i Lund.

<sup>2)</sup> Key: anf. arb.



deras olika former, om sinnessjukdomarnes behandling m. m., dels i form af demonstrationer under ronder å anstaltens olika afdelningar.

Antalet tjänstgörande under klinikens 10 första år framgår af följande förteckning:

1862—63	tjänstgjorde	4 + 15.
1863—64	»	7 + 9.
1864—65	»	3 + 9.
1865—66	»	4 + 21.
1866—67	»	8 + 13.
1867—68	»	5 + 9.
1868—69	»	10 + 5.
1869—70	»	7 + 10.
1870—71	»	7 + 10.
1871—72	»	10 + 9.

Den 15 september 1882 erhöll professor Öhrström på därom gjord begäran afsked, och från och med denna dag uppehölls öfverläkaretjänsten och den därmed förenade undervisningsskyldigheten tills vidare af d. v. medicinalrådet F. J. Björnström.

Under den tid Björnström som vikarie skötte dessa tjänster blef förhållandet dem emellan äfvensom de bestämmelser, enligt hvilka ordinarie innehafvare af desamma för framtiden skulle tillsättas, på ett för undervisningen i psykiatri mera betryggande sätt fastställda.

Enär öfverstyrelsen för hospitalen i riket från och med ingången af år 1877 skulle öfverflyttas från Serafimerordensgillet till Sundhetskollegium, hade Karolinska institutets lärarekollegium redan i maj 1876 hos kanslern gjort framställning och ingifvit förslag i syfte att för framtiden vinna trygghet för en bestående förening mellan öfverläkareplatsen vid Stockholms hospital och e. o. professuren i psykiatri, äfvensom att vederbörlig hänsyn vid dessa platser besättande toges till lärarekompetensen. Genom nådigt bref den 26 januari 1883 förordnade Kungl. Maj:t bland annat,<sup>1)</sup>

»att vid inträffad ledighet af öfverläkaretjänsten vid Stockholms hospital för sinnessjuka och e. o. professorsbeställningen i psykiatri vid institutet befattningarne skola förenade samtidigt af Medicinalstyrelsen anslås till ansökning lediga;

att efter ansökningstidens utgång Medicinalstyrelsen, till hvilken ansökningar skola ingifvas, äger pröfva de sökandes kompetens till öfverlärarebefattningen samt å förslag uppföra tre sö-

<sup>1)</sup> Dessa bestämmelser omfattade äfven tillsättningen af motsvarande platser vid Uppsala universitet därstädes.

kande, om så många anmält sig och befunnits kompetente, eljest två eller en;

att, om icke någon kompetent sökande finnes, tjänsterna skola ånyo anslås till ansökning lediga;

att, då någon eller några sökande sålunda befunnits kompetente, Medicinalstyrelsen skall öfversända handlingarne jämte eget utlåtande till lärarekollegium, som har att utsätta specimenstid för den eller dem, hvilka blifvit af Medicinalstyrelsen kompetenta förklarade, hvarefter vidare förfares i enlighet med gällande föreskrifter angående förslag till e. o. professorstjänst.»

Med tillämpning af dessa bestämmelser blef medicinalrådet F. J. Björnström uppförd på första förslagsrummet och utnämndes af Kungl. Maj:t till öfverläkare och e. o. professor i psykiatri vid Karolinska institutet 10 juli 1884.<sup>1)</sup>

Undervisningen fortgick under Björnströms tid med föreläsningar om sinnessjukdomarnes diagnos, behandling och rättsmedicinska betydelse. Antalet tjänstgörande, fortfarande fördeladt på tvenne kurser årligen, uppgick under åren 1881—87 i medeltal till 41 om året. År 1889 hade en betydlig ökning i de tjänstgörandes antal inträddt, och från och med detta år fördelas undervisningen på trenne kurser om året, af hvilka tvenne förlades till vårterminen. Antalet tjänstgörande uppgick detta år till  $25+20+37=82$ . Professor Björnström afled den 20 september 1889 efter en kort tids sjukdom, hvarefter d. v. medicinalrådet E. Hjertström förordnades att under ledigheten uppehålla tjänsten som öfverläkare vid Stockholms hospital och den därmed förenade e. o. professuren i psykiatri vid Karolinska institutet. Hjertström utnämndes den 24 april 1890 till öfverläkare vid Stockholms hospital och e. o. professor i psykiatri. Under de första åren af professor Hjertströms verksamhet som lärare var tillströmningen af tjänstgörande fortfarande relativt stor och nådde sin höjdpunkt 1892, då 83 med. kandidater tjänstgjorde vid den psykiatriska kliniken. Sedermera har antalet varit i nedgående på grund af det under de följande åren minskade tilloppet till den medicinska banan. Under åren 1893—97 tjänstgjorde i medeltal 49 om året, under den följande perioden 1898—1903 i medeltal endast 33.

Undervisningen fullföljdes af professor Hjertström på den väg, föregående lärare inslagit, och under pågående kurs lämnades en så vidt tiden medgaf grundlig inblick i sinnessjukdomarnes diagnos och behandling jämte en tillämpning af psykiatrien på rättsmedi-

<sup>1)</sup> Key: anf. arb.



cinen. Professor Hjertström borttrycktes efter någon tids sjuklighet plötsligt af döden den 13 mars 1902.

Den med Hjertströms fränfalle afbrutna undervisningen under vårterminen 1902 upptogs genom välvilligt tillmötesgående af f. d. e. o. professor Sv. Ödman, som under vårterminen 1902 för tvenne månader omhändertog den kliniska undervisningen.

Från och med 1 augusti 1902 förordnades docenten i psykiatri vid Lunds universitet, asylläkaren vid Lunds asyl Bror Gadelius att under ledigheten tillsvidare uppehålla öfverläkaretjänsten vid Stockholms hospital och den därmed förenade e. o. professuren i psykiatri. Gadelius utnämndes till e. o. professor och öfverläkare vid Stockholms hospital den 4 december 1903.

Den vid Stockholms hospital meddelade undervisningen har från och med höstterminen 1902 med trenne kurser om året fullföljts på sätt som dittills varit brukligt hvarje gång med en två månaders kurs i sinnessjukdomarnes diagnos, behandling och rättsmedicinska betydelse. En stor och för undervisaren kännbar brist i denna metod för psykiatriska kunskapers bibringande har från början legat i den katedrala form, hvari kursen i sin helhet måst gifvas utan motsvarande praktiska möjligheter att medelst obligatorisk assistenttjänstgöring bereda åhöraren tillfälle till självstudier och en intimare inblick i sinnessjukdomarnes natur och väsen. Dessutom har det tillgängliga demonstrationsmaterialets knapphet ständigt vållat kännbara svårigheter, och gäller detta förnämligast den bristande tillgången till fall af akuta sinnessjukdomar. Stockholms hospital har som andra statens anstalter i tidernas längd till nära 80 procent blifvit uppfyllt med kroniskt obotliga, och då evakuationsmöjligheterna på grund af platsbrist å asyler för obotliga varit ytterst begränsade, har tillfälle till omsättning och mottagande af akut insjuknade varit vida mindre, än hvad på en klinik måste anses önskvärdt.

Det ofvan framhållna behovet af en komplettering af den meddelade undervisningen med en assistentkurs har vid studieplanens under senare år genomförda förändring föresväfvat den nuvarande klinikföreståndaren som ett i högsta grad behjärtansvärdt önskemål, och skulle han icke ett ögonblick tvekat att yrka på dess upptagande som en obligatorisk del af den blifvande läkarens åligganden för licentiatexamens erhållande, om icke tillloppet af tjänstgörande varit så stort, att tillfälle omöjligen kunnat beredas *alla* att med kursen i psykiatri förena assistenttjänstgöring vid hospitalet. I den nya studieplanen har assistenttjänstgöringen därför endast kunnat göras frivillig.

En eggelse för de tjänstgörande att med uppmärksamhet följa de psykiatriska föreläsningarne är onekligen förenad med det i den nya studieordningen föreskrifna *slutförhöret*, då graderadt betyg gifves i öfverensstämmelse med den tjänstgörandes därunder visade kunskaper. Därmed har i själfva verket psykiatrien blifvit *ett själfständigt ämne*. För erhållande af de högre betygen har assistent-tjänstgöring gjorts till villkor, och icke så få med. kandidater hafva



Fig. 2. Öfvervakningssal för lugna kvinnor.  
(Stockholms Hospital).

begagnat sig af rättigheten att komplettera den genomgångna kursen med en tids efterföljande assistenttjänstgöring.

Antalet tjänstgörande hafva under senaste åren ånyo varit i stigande. Under perioden 1906—1908 tjänstgjorde i medeltal 39 om året, medan under år 1909 antalet var 61 och innevarande år 64. Af de under dessa tvenne år tjänstgörande hafva 18, d. v. s. 14 procent efter genomgången kurs tjänstgjort som assistenter minst en månad, ett fåtal något längre.

Det var otvifvelaktigt under lång tid till nackdel för under-



visningen i psykiatri vid Stockholms hospital, att själfva anstalten så litet som möjligt lämpade sig för en tillämpning af den moderna sinnessjukvårdens principer. Med sin brist på öfvervakningsafdelningar och med de enligt gammaldags grundsatser frikostigt tilltagna cellafdelningarne var Stockholms hospital föga ägnadt att ingifva den tjänstgörande det intresse för *sinnessjukvård*, som otvifvelaktigt för den blifvande läkaren har lika mycken betydelse som teoretiska kunskaper i ämnet.



Fig. 3. Öfvervakningsafdelning för lugna män.  
(Stockholms Hospital).

I den plan för sinnessjukvårdens ordnande, som medicinalstyrelsen i underdånig berättelse af den 8 december 1902 framlagt, har bland annat föreslagits, att, i sammanhang med uppförandet af en ny anstalt för sinnessjuka i närheten af Stockholm, det nuvarande hospitalet vid Konradsberg borde upphöra att tjäna till vård för sinnessjuka, dels på grund däraf, »att det ej syntes kunna dröja länge, förrän anstaltens område på så godt som alla sidor blefve omgivet af boningshus, fabriker, kaserner och dylikt, hvar-

till komme möjligheten af en ny, starkt trafikerad järnvägslinje i området omedelbara närhet», dels ock därför, »att anstaltsbyggnaden vore i hög grad otidsenlig och att anse såsom en bland de för sitt ändamål mindre väl utrustade i riket, och därför, bland annat, måste anses vara föga tjänlig att gifva de unga läkarämnena, som här undervisas, ett riktigt och gynnsamt intryck af sjuksjukvårdens ståndpunkt och hjälpmedel.»

Emellertid genomgick Stockholms hospital under åren 1902—1907 rätt genomgripande förändringar med afseende på sjukvårdslokalernas anordning. Cellaafdelningarna förändrades delvis till öfvervakningsafdelningar, och äfven i öfrigt vidtogos anordningar, ägnade att göra anstalten lämpad för sinnessjukvård enligt nutidens fordringar.<sup>1)</sup>

Då Stockholms hospital i själfva verket är uppfördt med vida större omtanke om de sjukas trefnad och utrymme än åtskilliga på 1880- och 90-talen tillkomna anstalter, behöfdes blott en allmän ommålning i ljusa och glada färger och en ommöblering af rummen för att i sin helhet förvandla intrycket af hospitalets inre.

I en till medicinalstyrelsen afgifven inspektionsberättelse af den 9 december 1905 har generaldirektör Kl. Linroth som slutomdöme yttrat, att Stockholms hospital »från att vara i fråga om lokalernas anordning ganska efterblifvet förvandlats till en i väsentliga delar tidsenlig vårdanstalt för sinnessjuka», och tillägger till sist följande: »Såsom universitetskliniken skulle hospitalet äfven väl fylla sin uppgift, om blott förhållandena medgäfvade de sjukas inläggning under ett tidigare stadium af sjukdomen, än hvad f. n. är händelsen».

Det är gifvetvis behovet af en psykiatrisk klinik i Stockholms omedelbara närhet, som bör vara afgörande och endast i nödfall tillåta indragningen och utrymmandet af Stockholms hospital vid Konradsberg. Ur sjukvårdssynpunkt och med hänsyn till lokalernas beskaffenhet föreligger numera icke detta nödtvång, och svårigheten att annorstädes i stadens närhet finna lämplig byggnadsplats för en psykiatrisk klinik gör det angeläget, att Stockholms hospital bibehålles.

För bevakandet af Karolinska institutets intressen i Stockholms hospital och den därstädes förlagda psykiatriska kliniken ingick institutets lärarekollegium år 1907 till Kungl. Maj:t med underdånig framställning om önskvärdheten, att vid medicinalstyrelsens förslag till ordnande af sinnessjukvården i Stockholms län och

<sup>1)</sup> Se bild: å sid. 433 och 434.



närgränsande delar af landet Karolinska institutet måtte beredas tillfälle att yttra sig, därvid äfven önskvärdheten, att Stockholms hospital måtte som psykiatrisk klinik bibehållas, af lärarekollegiet uttalades. Till denna framställning var bifogad en skrivelse till Lärarekollegium från professor B. Gadelius, däri skälen framhöllos för Stockholms hospitals bibehållande. Dessa skäl afsågo väsentligen att försvaga de grunder, hvarpå medicinalstyrelsen baserade sin ursprungliga plan på Stockholms hospitals nedläggande. Faran för en ny järnvägslinje i Stockholms hospitals omedelbara närhet torde numera anses vara ingen. Olägenheten af ett alltför störande grannskap till den växande storstaden blefve ringa om ens någon under förutsättning, att anstalten finge till hufvudsaklig uppgift att vara en klinik, vid hvilken sysselsättningen af de sjuka utomhus träder i bakgrunden för vården inomhus. Det nuvarande området kunde anses tillräckligt isolerande från grannskapet till staden, äfven om denna utbredde sig på sätt kungl. medicinalstyrelsen antagit. Medicinalstyrelsens åsikt om anstaltsbyggnadens otidsenliga beskaffenhet hade större betydelse, men saknade numera fog, sedan vissa förändringar i det inre vidtagits, såsom anordnande af öfvervakningsafdelningar m. m.

Vidare framhölls i den nämnda till lärarekollegii framställning bifogade skrifvelsen, att det ifrågasatta nya hospitalet vid Stockholm måste förläggas så långt ifrån staden, att möjlighet till samhörighet eller samverkan med Karolinska institutet svårligen funnes, och det vore föga troligt, att Stockholms stad skulle vara villig att upplåta sin nu under uppförande varande nya sinnessjukanstalt<sup>1)</sup> för klinisk undervisning. Af dessa skäl borde Stockholms hospital bibehållas såsom psykiatrisk klinik med rättighet att till närgränsande statsanstalter få evakuera för den kliniska undervisningen obehöfliga fall, samt med rättighet att utan eljest föreskrifna formaliteter få intaga sinnessjuka. Institutets skrivelse remitterades till medicinalstyrelsen, som den 3 augusti 1908 till Kungl. Maj:t ingaf ett af den för sinnessjukvårdens ordnande tillsatta kommissionen utarbetadt förslag, däri hänsyn tagits till lärarekollegiets framställning, och däri bland annat anföres följande. »Enligt hvad kommissionen redan nu funnit, torde någon lämplig plats för det ifrågavarande nya hospitalet i Stockholmstrakten knappast kunna erhållas så nära staden, att detsamma kan användas till psykiatrisk klinik. Stockholms stads nya sinnessjukhus vid Långbro är beläget omkring 5 km. utanför Hornstull och skulle således icke håller

<sup>1)</sup> Sinnessjukhuset vid Långbro.

lämpligen kunna användas för nämnda ändamål, äfven om Stockholms stad skulle finnas villig därtill. Olägenheterna af Stockholms hospitals nuvarande belägenhet torde måhända icke vara fullt så betydelselösa, som professor Gadelius velat ådagalägga, men erkännas måste å andra sidan, att berörda olägenheter utan tvifvel blifva väsentligen mindre kännbara, om anstalten hufvudsakligen kommer att tjäna som klinik, det vill säga såsom en i regel kortvarig vistelseort för akuta sinnessjuka, hvilka behandlas med sängläge och i allmänhet endast i ringa mån kunna vistas eller sysselsättas utomhus. Dessutom måste kommissionen erkänna, att någon möjlighet icke synes förefinnas att förvärfva ett område med lika central belägenhet och med bättre eller ens lika goda gränser i förhållande till omgifningen».

»Hvad slutligen, yttrar kommissionen vidare, beträffar de lokala förhållandena inom den nuvarande sjukhusbyggnaden med tillhörande annexlokaler, äro dessa visserligen utan tvifvel väsentligen bättre än för några år sedan. Men efter att på ort och ställe hafva tagit kännedom om hithörande förhållanden och därvid rådgjort med professor Gadelius, har dock kommissionen funnit, att icke obetydliga nybyggnads- och omändringsarbeten äro af nöden för anstaltens försättande i ett sådant skick, att den kan motsvara de anspråk, man är berättigad att ställa på en tidsenlig psykiatrisk klinik i hufvudstaden med dess i mera än en betydelse centrala ställning.»

Efter denna framställning, enligt hvilken medicinalstyrelsen sålunda öfvergifvit den ursprungliga planen och förordat bibehållandet af Stockholms hospital med väsentlig uppgift att vara psykiatrisk klinik, har Kungl. Maj:t i skrifvelse af den 4 september 1908 åt styrelsen uppdragit att till Kungl. Maj:t inkomma med detaljritningar och kostnadsförslag för Stockholms hospitals tillbyggnad i vissa behöfliga afseenden.

De af Kungl. Maj:t begärda ritningarne jämte kostnadsberäkning skola i dessa dagar (slutet af november 1910) till Kungl. Maj:t öfverlämnas, och finnas grundade förhoppningar, att frågan om Stockholms hospitals tillbyggnad komma att föreläggas 1911 års riksdag.

En för den kliniska undervisningen utomordentligt viktig angelägenhet är tillgången till ett någorlunda rikt demonstrationsmaterial. Som ofvan framhållits hafva förhållandena i detta afseende hittills ställt sig synnerligen ogynnsamma. Helt nyligen har, efter medgifvande af Stockholms hälsovårdsnämnd, Stockholms hospital, i stället för den å annan plats i staden anordnade upptagningsanstalten, försöksvis som upptagningsanstalt begynt



emottaga de i staden akut insjuknade, hvarigenom på allra sista tiden (november 1910) ett rikligare tilllopp af sjuka till klinikens gagn förekommit, men mycket ovisst är, om de evakuationsmöjligheter kunna beredas, som äro ett villkor för genomförbarheten af denna försöksanordning. Äfven andra, till dels formella svårigheter kunna tänkas uppstå, som lägga hinder i vägen för fortgången af detta i klinikens intresse gjorda försök.

För det vetenskapliga arbetet vid den psykiatriska kliniken har för några år sedan ett mindre laboratorium för patologiskt-anatomiska undersökningar blifvit inrättadt. Ett annat laboratorium för psykologiska experiment är under inredning. Till inköp af apparater för detta senare beviljade 1909 års riksdag å Karolinska institutets stat ett tillfälligt anslag af 1,500 kronor, hvarjämte samma riksdag för klinikens bibliotek å samma stat beviljade 1,260 kronor. I sammanhang med den förestående tillbyggnaden af Stockholms hospital är att förvänta dels en större föreläsningssal, dels ock rymligare lokaler för vetenskapliga laboratorier m. m. Särskildt beträffande de vetenskapliga resurserna och ej minst med afseende på tillgången till ett rikhaltigare bibliotek återstår ännu mycket att önska, och till sist må framhållas, att en ökning af läkarnes antal är en nödvändig förutsättning för den aflastning i de betungande sjukhusgöromålen, som skulle kunna bereda bättre tid till vetenskaplig forskning. I alla dessa hänseenden är den psykiatriska kliniken vid Stockholms hospital i hög grad outvecklad och tål gifvetvis ej någon jämförelse med motsvarande institutioner utomlands.

## Fysiologiska institutionen

af

J. E. JOHANSSON.

»Så länge »lifskraften» antogs vara enda förklaringsgrunden och den nästan ensamt bestämmande kraften för de biologiska fenomenerna, de fysiska och kemiska krafterna däremot ansågos spela blott en underordnad eller till och med en företrädesvis förstörande roll inom den organiska naturen, var det lätt att med några slagord afgöra hela fysiologien, och en person kunde behandla denna vetenskap i hela dess omfång, ja ofta därtill lägga andra. Några egentliga undersökningar och experiment i nutidens mening ifrågakommo då knappast; man observerade i det yttre vissa viktigare lifsyttningar och drog däraf på spekulativ väg slutsatser om lifskraftens tilltag». Med dessa ord skildrade år 1862 Karolinska institutets d. v. inspektör G. v. Düben<sup>1)</sup> den förändring fysiologiens ställning undergått under förra hälften af 1800-talet. Under visning i detta ämne hade sedan århundradets början meddelats vid institutet. Under åren 1811—1827 hade E. Gadelius såsom professor i *teoretisk medicin* hållit föreläsningar i fysiologi, likaså hans efterträdare C. J. Ekström, hvilken som tillförordnad förestod den nämnda professuren åren 1827—35. Det må vidare erinras därom, att under åren 1807—31 kemien, däri inbegripet den *fysiologiska kemien*, vid institutet haft en sådan representant som Johan Jacob Berzelius. Vid den tid då behovet af en själfständig professur i fysiologi började göra sig gällande vid institutet var fysiologien sedan midten af 1830-talet förenad med *anatomien*. Samma har förhållandet varit vid andra medicinska läroverk såväl

<sup>1)</sup> G. v. Düben: Om behovet af ett fysiologiskt-patologiskt institut i hufvudstaden i samband med därvarande medicinska skola och kliniker. Inbjudningsskrift till Axel Keys installationsföreläsning den 21 maj 1862.



här i landet som annorstädes. Det var genom studiet af kroppens anatomi som forskningen fördes in på frågorna om de särskilda organens förrättningar. Men för att studera dessa fann man småningom, att det behöfdes annat material och andra undersökningsmetoder, än hvad de anatomiska institutionerna kunde erbjuda. Den under 1800-talet alltmera framträdande reaktionen mot den gamla naturfilosofiska uppfattningen af lifsprocesserna framkallade ett lifligt intresse för experiment med organen i den *levfande* organismen till föremål och med tillämpning af de *exakta naturvetenskapernas* metoder.

År 1864 inrättades en professur i fysiologi i Uppsala, och 1867 föreslog Karolinska institutets lärarkollegium i ett af kanslern infordradt utlåtande, att den ledigblifna professuren i materia medica skulle förändras till en professur i fysiologi. En för en sådan befattning synnerligen kompetent man fanns bland institutets lärare. Christian Lovén hade efter vid institutet aflagd kirurgie magisterexamen disputerat för medicinsk doktorsgrad i Lund 1863 och samma år förordnats till adjunkt i anatomi och fysiologi vid Karolinska institutet. Under Anders Retzii ledning hade Lovén utbildat sig som anatom. Hans gradualafhandling, med hvilken han framträdde som en högt begåfvad själfständig forskare, behandlade benbildningen. För att utbilda sig i den experimentella fysiologien hade Lovén 1865—66 arbetat hos Ludwig, den store läromästaren, hvars laboratorium i Leipzig vid denna tid och under de närmaste decennierna uppsöktes af fysiologer från alla delar af världen. Efter återkomsten från Leipzig, där Lovén utfört en undersökning angående de kärlutvidgande nerverna, dröjde det emellertid flera år, innan han kunde få fortsätta sin påbörjade verksamhet som experimentalfysiolog, enär laboratorium med nödiga instrument och apparater saknades. Hans närmaste arbeten, upptäckten af smaksinnets perifera organ (1867) och uppvisandet af lymfbanorna i magens slemhinna (1870), tillhöra histologien. Lovén släppte emellertid icke ur sikte målet att bereda den experimentella fysiologien en fast ställning vid institutet. Genom i tidskriften *Hygiea* meddelade redogörelser för resultaten af de moderna undersökningarna inom fysiologien sökte han väcka och utveckla intresset för denna vetenskap. Hösten 1871 började han gifva en kurs i respirationens och cirkulationens fysiologi med experiment. Lokal för dessa kurser inreddes i våningen 2 tr. upp i gamla museibyggnaden. Huru stort intresse Lovén förstod att väcka för fysiologien, framgår bäst däraf, att en insamling af medel till inköp af instrument och apparater igångsattes af hans elever vid de

nämnda kurserna. Insamlingen inbragte 1,426 kronor 40 öre, hvar-till institutets lärare lade 1,625 kronor.

Genom kungl. bref den 12 december 1873 blef frågan om professuren i fysiologi slutligen afgjord på det sätt lärarkollegiet föreslagit 1867, och den 8 maj 1874 utnämndes Lovén till professor i fysiologi.

Fysiologien hade sålunda fått en egen representant vid institutet, och i sammanhang härmed tillkom en fysiologisk institution. För såväl det vetenskapliga arbetet å denna institution som för undervisningen kräfdes emellertid assistenter. För år 1876 anslogs 400 kronor till en *amanuens*; 1878 uppfördes detta anslag på ordinarie stat och följande år höjdes lönen till 900 kronor.

Genom kungl. bref den 6 december 1878 tillkom en *laborator* med skyldighet att leda de studerandes öfningar å det fysiologiska laboratoriet. Lönen var ursprungligen 3,000 kronor och höjdes med år 1893 till 4,500 kronor. I kungl. bref af den 22 november 1889 bestämdes på lärarkollegiets förslag, att laboratorn skulle föreläsa 2 timmar i veckan, efter samråd med professorn, antingen medicinsk fysik eller enskilda delar af fysiologien till komplettering af den af professorn föredragna kursen.

Till en *vaktmästare* anslogs för år 1876 500 kronor i lön jämte bostad. Lönen uppfördes följande år på ordinarie stat och höjdes 1879 till 750 kronor. Vaktmästaren har tillika varit mekaniker och har mot särskild ersättning förfärdigat apparater och utfört reparationer.

Den fysiologiska institutionen var ursprungligen inhyst i botten-våningen till den gamla museibyggnaden och omfattade, utom bostad för vaktmästaren och verkstad, 6 rum inklusive föreläsningssal. Rummen voro mycket olämpliga såsom laborationsrum, hvarigenom det vetenskapliga arbetet i hög grad försvårades. År 1882 beviljade riksdagen till *nybyggnad* för de anatomiska, histologiska och fysiologiska institutionerna 315,000 kronor, däraf 100,000 kronor att utgå under 1883. Hösten 1885 var den nya byggnaden färdig och i januari 1886 flyttade institutionen in i densamma, efter att under mellantiden hafva varit inhyst å den patologiska institutionen.

I det nya laboratoriet voro tidens kraf på en fysiologisk institution väl tillgodosedda. Särdeles utmärkt var det fria läget

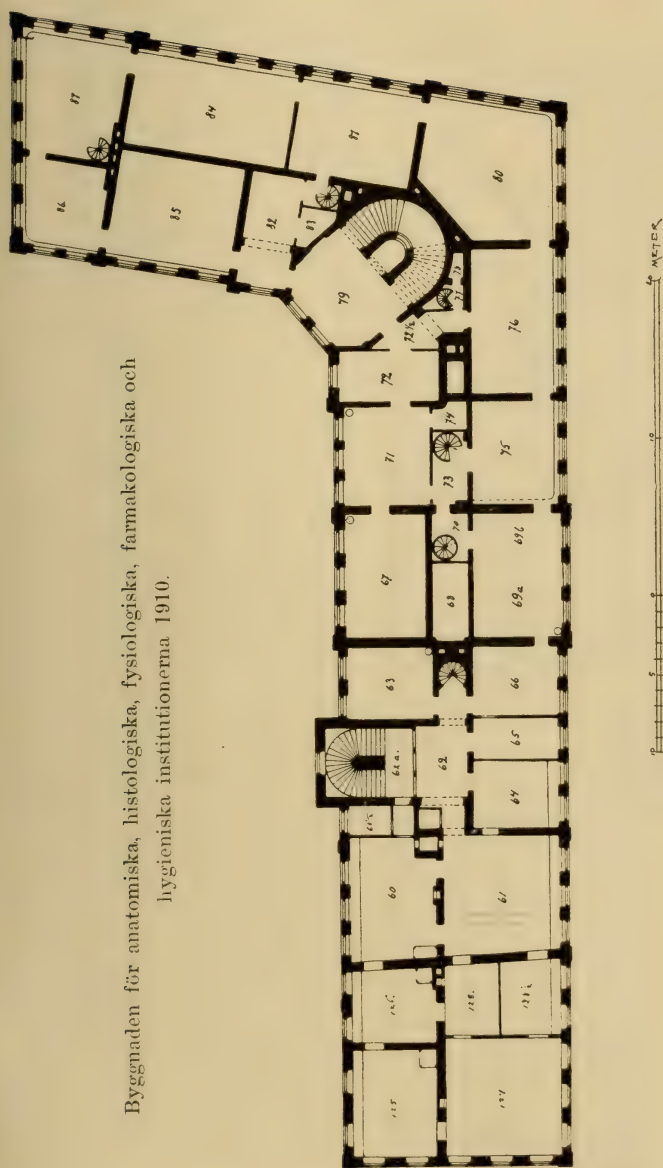


med utsikt åt Eiraplan och Riddarholmsfjärden, I våningen 1 trappa upp voro belägna föreläsningssal, rymmande ett 50-tal åhörare, ett större rum för djurförsök, rum för laborator, biblioteksrum, professors rum samt ett rum för kemiska arbeten; å nedre botten: verkstad samt ett större rum för laboranter och mörkrum. Under professor Tigerstedts energiska ledning utvecklade sig en mycket liflig vetenskaplig verksamhet å laboratoriet och utrymmet befanns efter några år vara för trångt. Särskildt blef det fallet sedan tvenne af rummen 1 trappa upp tagits i anspråk för den Sondén—Tigerstedtska respirationsapparaten. Därtill kom att professorn i farmakologi, i saknad af eget laboratorium, för sina experimentella arbeten var hänvisad till den fysiologiska institutionen. Genom att inreda förrådsrum och ett förbränningsrum för Kjeldahlsanalyser å vinden samt placera instrumentskåp och en del apparater i föreläsningssalen vanns för tillfället en del utrymme. En brist som allt mera trädde i dagen var saknaden af rum för aseptiska operationer och förvaringsrum för opererade djur.

För att skaffa den farmakologiska institutionen egna lokaler och tillika bereda de fysiologiska och histologiska institutionerna ökad utrymme, föreslog lärarkollegiet i skrifvelse af den 3 september 1901 att förlänga byggnaden utmed Eiraplan intill södra tomtgränsen och tillika påbygga densamma till 3 våningars höjd. Skrifvelsen förnyades de följande åren, och år 1907 anslog riksdagen 196,226 kronor till byggnad och inredning hufvudsakligen i öfverensstämmelse med lärarkollegiets förslag. Byggnadsarbetet började våren 1908. Inredningen fördröjdes af storstrejken följande år, men fortskred så, att de nya lokalerna kunde tagas i bruk för undervisningen vid vårterminens början 1910. Under höstterminen 1909 hade föreläsningarna hållits å den hygieniska hörsalen.

Efter tillbyggnaden, hvarigenom den fysiologiska institutionen fått en afsevärd tillökning, ter sig densamma på följande sätt:

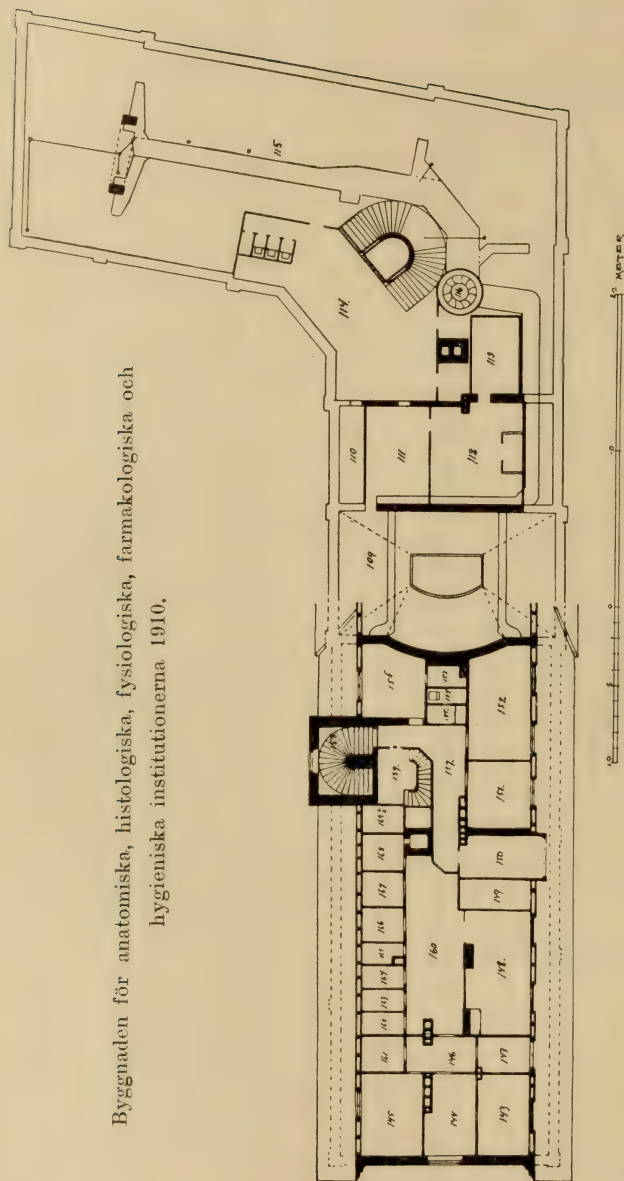
Byggnaden för anatomiska, histologiska, fysiologiska, farmakologiska och hygieniska institutionerna 1910.



*Vånningen 1 tr. upp*, den fysiologiska institutionens *hufvudafdelning*: Från tamburen (rum 62) har man direkt tillträde dels till föreläsningssalen (61), dels till rum för professor (64), laborator (63) och amanuens (66). Mellan professors och amanuensens rum är ett biblioteksrum (65). Den gamla föreläsningssalen är bibelhallen för samma ändamål. Den står i direkt förbindelse med de studerandes laboratorierum (60). Innanför dessa båda rum, som utgöra den egentliga undervisningsafdelningen, vidtager nybyggnaden, som innehåller rum för särskilda undersökningar. Mörkrummet (128) omslutes på alla sidor af andra rum. (Mörkrummet är större än hvad som anges å fig.)

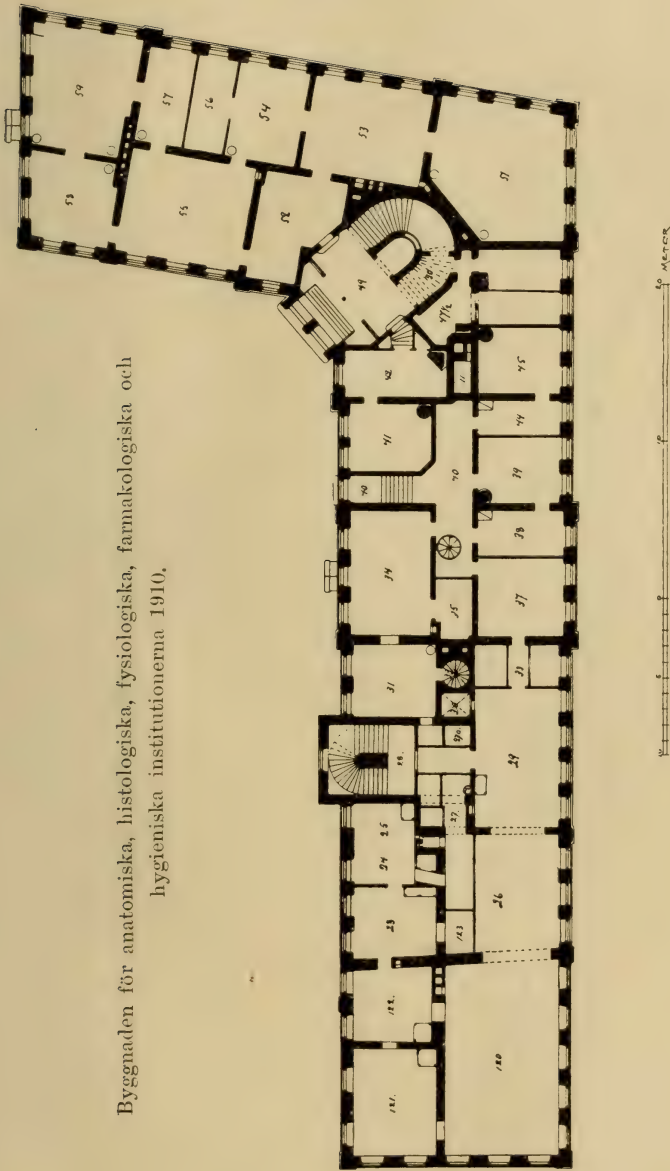


Byggnaden för anatomiska, histologiska, fysiologiska, farmakologiska och  
hygieniska institutionerna 1910.



*Vindsvåningen* innehåller en *operationsafdelning* med tambur (146), badrum (147), tillredningsrum (145), operationsrum (144), rum för nyopererade (143), förråd (161). Fullständig utrustning finnes, autoklav, instrumentkokare, instrumentaskåp, operationsbord m. m. från firman Stille. För att erhålla varmvatten jämväl å tider, då värmeledningen inom byggnaden ej är i verksamhet, finnes en särskild varmvattenapparat, system Junker, som försör operationsafdelningen, rum 148 samt det stora hörnrummet (124) i luftvudvåningen. Operationsafdelningen är genom sin tambur (146) afskild från *djursafdelningen*. Den senare omfattar en korridor (160) med dörrar till de särskilda djurstallarna (162–168) samt ett observationsrum (148). Djuerstallarna hafva värmeledning. De ventileras genom luft, som från varmekammaren i källaren medels fläkt pressas upp i korridoren (160) och genom öppningar vid golvet intränger i de särskilda stallarna. Luftens bortföres genom en särskild utslagningsstrumma. Sommartiden ventileras djurstallarna genom takfönstren. Å taket öfver trappuppgången är en motionsgård för djuren anordnad, med tillträde genom en trappa (159) från vindsvåningen. Denna våning innehåller vidare en fotografisk atelier (150) med mörkrum (149), ytterligare ett observationsrum (151), rum för djurskötare (156) samt toalett. Golfven i djurstallar, badrum, toalett och korridor (160) äro belagda med asfalt, i operationsafdelningen, observationsrummet (148) med ingenjör Rydholms massa, i öfriga rum med linoleummattor på slipad betong.

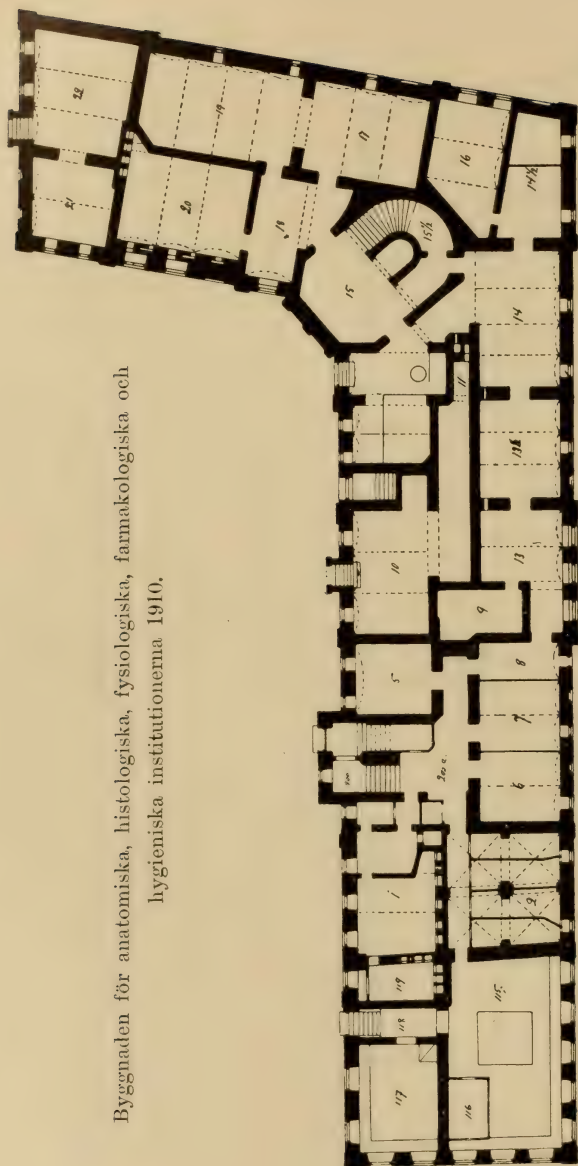
Byggnaden för anatomiska, histologiska, fysiologiska, farmakologiska och  
hygieniska institutionerna 1910.



I bottenvåningen disponerar den fysiologiska institutionen tvänne rum, afsedda för *kemiska arbeten inom näringsfysiologien*. I rum 34 finnas 4 särskilda dragskåp, däraf 2 fönsterkapell, samtliga i förbindelse med en centrifugaltäkt och afsedda för arbeten, vid hvilka skadliga och illaluktande gaser utvecklas. Rum 31 (den gamla verkstaden) är afsedt för finare kemiska arbeten, bestämningar af näringsämnenas förbränningsvärme m. m. Rum 35 är mörkrum. En spiraltrappa (32) förbinder den kemiska aflöfningen med hufvudvåningen.



Byggnaden för anatomiska, histologiska, fysiologiska, farmakologiska och  
hygieniska institutionerna 1910.



*Källarvåningen* innehåller dels verkstad (117) för respirationsapparat och kalorimeter. *Verkstaden* är försedd med en större svarf, en urnakarsvarf, bormaskin, slipmaskin och gasässa. Drifkraft lämnas af en elektrisk motor om 2 hkr., som tillika kan tjänstgöra som omformare och därvid utvecklar 15 volt. Ledningen går upp i huvudvåningen. I verkstaden befinner sig en annan omformare som ger en 65-volts ström närmast afsedd för projekktionsapparaten i föreläsningssalen.

I rum 115 är en *respirationsapparat* af samma konstruktion som den Sonden-Tigerstedtska uppställd. Dessutom är plats beredd för en kalorimeter. Som golfvet i källarvåningen, särskildt å platsen för kalorimetern, befinner sig under det högsta iakttagna vattenståndet i Mälaren, har ett isolerande asfällager mellan tvänne betonglager anordnats.

Personbiiss och lokaltelefon förbinda de olika våningarna, å hvilka institutionens särskilda afdelningar äro inrymda.

Ofvan har skildrats, huru medel erhöles till de första inköpen af *instrument och apparater*. För år 1876 anslog riksdagen 1,500 kr. till samma ändamål samt en lika stor summa till *underhåll och drift*. Följande år upptogs detta senare anslag å ordinarie stat. 1891 höjdes årsanslaget till 2,000 kr., och från och med 1901 utgår detsamma med 3,000 kr. År 1906 erhöles ur den Regnellska fonden 500 kr. till bidrag för inköp af fotografi- och projektionsapparat. För 1908 anslogs å extra stat 1,500 kr. till inköp af fysikaliska apparater. Till inredning i sammanhang med den senaste utvidgningen af institutionen äro anslagna inalles 40,385 kr., hvari ingår jämväl anslag till instrument och apparater.

*Undervisningen* omfattade ursprungligen endast föreläsningar med experiment och demonstrationer. Sedermera tillkommo laborationsöfningar, hvilkas närmaste ledning från 1879 handhafts af laboratorn. Öfningarna utgjordes att börja med till väsentlig del af experiment ur den allmänna nerv- och muskelfysiologien: Pflügerska ryckningslagen, elektrotonus, fortplantningshastigheten i nerverna, hvilo- och aktionsströmmen i musklerna. Vidare utfördes bestämningar af refraktionstillstånd, synskärpa och ackommodationsvidd, undersökningar af färgsinnet och synfältet, öfningar med ögonspegeln, registrering af puls- och hjärtstöt, räkning af blodkroppar och bestämning af hämoglobinmängden. En tid utfördes äfven mätningar med Helmholtz oftalmometer. En del af experimenten ur den allmänna nerv- och muskelfysiologien utbyttes längre fram mot undersökningar af den kliniska ryckningslagen. På senare åren ha tillkommit blodtrycksmätningar å människa, hvarjämte de i laborationskursen deltagande tilldelats varierande uppgifter såsom slutprof.

Den *vetenskapliga verksamheten* å laboratoriet har naturligt nog följt samma riktning och behandlat samma frågor, som varit bestämmande för den samtida fysiologiska forskningen å andra ställen. Vid den tidpunkt, då denna forskning fick en representant vid Karolinska institutet, hade genom Du Bois-Reymonds undersökningar intresset riktats på den allmänna nerv- och muskelfysiologien. Hjärtats och blodkärlets innervation bearbetades å



Ludwigs laboratorium af ett stort antal forskare, som sedermera förde intresset och metoderna för dessa undersökningar med sig till laboratorier i olika länder. Något längre fram i tiden började kännedomen om Voits arbeten rikta uppmärksamheten på näringsfysiologiens i praktiskt hänseende så viktiga frågor.

Den hufvudsakliga delen af arbetet å det fysiologiska laboratoriet vid Karolinska institutet faller inom de nu angifna forskningsområdena. Lovén och hans assistenter studerade muskelkontraktionen, muskelelasticiteten, hjärtmuskeln's förhållande vid elektrisk retning, kärlinnervationens inflytande på temperaturen i perifera kroppsdelar. Med tillhjälp af kapillarelektrometern påvisade Lovén, att den från det centrala nervsystemet utlösta muskelkontraktionen är af diskontinuerlig natur i likhet med processen vid en vanlig tetanus. I samband med dessa undersökningar förenklade han den Lippmanska kapillarelektrometern och gaf densamma en mera lätthandterlig form samt banade sålunda vägen för den utbredda användning detta instrument erhållit inom fysiologien. Lovén studerade vidare lungornas vitala medelställning under olika förhållanden samt hjärtslagets inverkan på tryckförhållandena inom bröstkorgen.

Af tilltagande sjuklighet tvangs Lovén att lämna undervisningen och att draga sig från arbetet å laboratoriet. Från hösten 1884 åtnjöt han tjänstledighet, tills han 1886 afgick från professuren. Till hans efterträdare utnämndes den 5 november 1886 Robert Adolf Armand Tigerstedt, som alltsedan januari 1881 innehaft laboratoriefattningen. Genom Tigerstedts anställning hade den fysiologiska institutionen vunnit en vetenskaplig förmåga af största betydelse. Dels ensam, dels tillsammans med medicine studerande, som af honom intresserats för fysiologien, utförde han som laborator en rad af arbeten på skilda områden, den allmänna nerv- och muskelfysiologien, grodhjärtats innervation, filtration genom djurmembraner, tidsförloppet vid processer inom centrala nervsystemet. Efter utnämningen till professor blef det Tigerstedts närmaste uppgift att öfvervaka den slutliga inredningen af det nya laboratoriet och ordna verksamheten efter de nya förhållandena. Det vetenskapliga arbetet inriktades att börja med hufvudsakligen på undersökningar angående blodomloppet. Själf undersökte Tigerstedt orsakerna till blodtryckets stabilitet vid varierande vätskemängd i kärlsystemet, hjärtverksamheten vid varierande motstånd i artererna, däggdjurshjärtats nutrition, blodfördelningen i kroppen, hjärtats slagvolym, blodtillförseln till njuren, inverkan af njurextrakt på blodkärlens muskler. C. G. Santesson

undersökte muskelns allmänna mekanik; E. A. G. Kleen: mekanisk muskel- och hudretnings inverkan på blodtrycket; Hj. Konow och Th. Stenbeck: blodtrycket vid kväfning; Johan Widmark: ögonmediernas genomtränglighet för ultraviolettera strålar, ett arbete som innebar uppslaget till den Finsenska ljusterapien. Em. Lindhagen undersökte vagusverkan på andningen; J. E. Johansson: muskelarbetets inverkan på andning och hjärtverksamhet; J. Åkerman: pylorussekretet hos hunden; E. Tengwall: reflexer genom sensibla muskelnerv; E. Landergren: företeelser inom blodomlopp och andning vid akut kväfning; K. Bergendal och P. Bergman: förloppet vid akut förblödning. E. O. Hultgren och O. Andersson utförde en omfattande undersökning af binjurarnas histologi och fysiologi. G. Koraen och B. Möller: inspirationsmuskelnerna hos kanin och katt; Stupin: trötthetsföreteelsen.

En betydande insats i den vetenskapliga forskningen åstadkom Tigerstedt genom att inrikta verksamheten å laboratoriet på näringsfysiologien.

År 1887 utgaf han med titeln »Fysiologiska principer för kroppens näring» några föreläsningar, som han året förut hållit vid en fortbildningskurs för läkare, och följande år började på Tigerstedts initiativ och under hans ledning en serie af näringsfysiologiska undersökningar, hvilka fortgått å laboratoriet de följande decennierna. Hultgren och Landergren undersökte 5 medicine studerandes kost vid fritt val af föda. Den 6:te undersökspersonen var Tigerstedt själf. Efter samma plan utförde Hultgren och Landergren sommaren 1890 en undersökning af 12 svenska arbetares kost, hvilken undersökning publicerades af den Lorénska stiftelsen. Dessa tvenne arbeten äro de första här i landet med tillförlitliga metoder och efter tillfredsställande plan utförda undersökningar af det sätt, hvarpå människan tillfredsställer sitt näringsbehof, och de hafva ingått i världslitteraturen på detta område. Hultgren och Landergren undersökte vidare tillgodogörandet af margarin, smör och hårdt rågbröd i människans tarmkanal och längre fram tillgodogörandet af blandad kost. 1891 utgaf Tigerstedt ytterligare en öfversikt af näringsläran: »Grundsatser för utspisningen i allmänna anstalter».

För att kunna mera ingående behandla näringsfysiologiens frågor var det nödvändigt att kunna bestämma det respiratoriska gasutbytet. I samarbete med ingenjör Klas Sondén, som från hygienisk synpunkt intresserade sig för människans kolsyre- och vattenutsöndring, inrättade Tigerstedt 1893 en respirationsapparat efter Petenkofer och Voits princip, något modifierad. Medel



här till erhöles af hrr konsul O. Ekman, direktör C. R. Lamm och doktor C. Strömberg. Med denna apparat utfördes under åren 1893 och 1894 undersökningar af kolsyreproduktionen hos män och kvinnor i olika åldrar, vidare bestämningen af totala ämnesomsättningen under dygnet, i hvila och arbete. Undersökningarna lämnade ett för den ifrågavarande tidpunkten synnerligen rikhaltigt och värdefullt material för beräkningen af ämnesomsättningens omfång under inverkan af olika faktorer, och de hafva bildat utgångspunkten för många forskningsarbeten äfven å andra laboratorier. Vid denna tid ansågs ämnesomsättningen vid hunger framträda i sin enklaste form d. v. s. minst påverkad af varierande yttre faktorer. Flera s. k. hungerförsök hade af olika forskare anordnats jämväl å människa. Emellertid saknades sammanhängande observationer, omfattande äfven gasutbytet under en följd af dygn. Med biträde af J. E. Johansson, E. Landergren och Klas Sondén anordnade Tigerstedt 1895 ett dylikt försök, sträckande sig öfver 9 dygn däraf 5 med hunger. Till bekostnad af försöket hade bidrag erhållits från Elisabeth Thompson Science Fund i Boston. Försöket utgör en af de mest betydande insatserna i utvecklingen af vår kännedom om ämnesomsättningen hos människan.

Under den följande tiden utfördes med den Sondén-Tigerstedtska respirationsapparaten flera undersökningar. J. E. Johansson: den omgifvande temperatures inverkan på kolsyreproduktionen; Tigerstedt: energiomsättningens minimalvärde; J. E. Johansson: kolsyreproduktionen och kroppstemperaturen vid fullständig muskelhvila; densamme: dygnsvariationerna i ämnesomsättning och kroppstemperatur vid fullständig muskelhvila i fastande tillstånd; J. A. Andersson och P. Bergman: inverkan af sköldkörtelsubstans på ämnesomsättningen; P. Pjerre: alkoholens näringsvärde; K. Ekholm: den fullväxta människans näringsbehof; G. Koræn: näringsupptagandets inverkan på ämnesomsättningen; J. E. Johansson: kolsyreproduktionen vid olika former af muskelverksamhet.

O. Sivén visade möjligheten af att hålla kroppen i kväfväjämvikt äfven med mycket små kväfvemängder i födan. I ett senare arbete undersökte han urinsyrebildningen och uppvisade den betydelse det med födan tillförda köttets extraktivämnen äga i detta hänseende. A. Clopatt undersökte alkoholens inverkan på ägghviteomsättningen i kroppen. Tigerstedts sista näringsfysiologiska arbete vid Karolinska institutet var en bearbetning af uppgifter om Ångermanländska skogsarbetares föda, hvilka uppgifter insamlats af doktor Nils Englund.

Ofvan meddelade korta öfversikt visar, hvilket omfattande och betydelsefullt arbete under Tigerstedts ledning utvecklades å laboratoriet, tack vare hans stora förmåga af initiativ, hans blick för vetenskapliga frågors innebörd och möjligheterna för deras lösning, samt icke minst tack vare hans förmåga att intressera personer för sin vetenskap. För honom stod hans lärare Ludwig som ett föredöme för en chef å en vetenskaplig institution. Den som haft förmånen att lära känna båda dessa personligheter förstår hans val af förebild, och den ofvan skildrade erfarenheten visar, huru lyckligt det varit.

År 1900, då professuren i fysiologi i Hälsingfors blef ledig, gick Tigerstedt tillbaka till sitt gamla fädernesland. Till hans efterträdare vid Karolinska institutet utnämndes den 22 mars 1901 Johan Erik Johansson.

Arbetena å det fysiologiska laboratoriet hafva under de följande åren fortgått med hufvudsaklig inriktning på ämnesomsättningens fysiologi. Johansson och Koræn hafva med kolsyreproduktionen som indikator undersökt de olika formerna af muskelverksamhet, statiskt, negativt och positivt arbete. Vidare ha de sökt visa, att om näringstillförsel och muskelarbete samtidigt påverka ämnesomsättningen i kroppen, hvardera faktorn oberoende af den andra utöfvar sin verkan. Följande arbeten ha gått ut på att undersöka, huruvida i öfverensstämmelse med den vanliga uppfattningen de olika näringsämnena »uttränga» hvarandra ur omsättningen, i den mån de upptagas ur tarmen: Johansson, Billström och Heijl: kolsyreproduktionen vid tillförsel af olika sockerarter; Johansson och Hellgren: ägghviteomsättningen vid tillförsel af kolhydrater; Johansson: undersökningar angående kolhydratomsättningen: A. Gigon: inflytandet af ägghvite- och kolhydrattillförsel på ämnesomsättningen.

Laboratorn E. Landergren har i sin gradualafhandling »Undersökningar öfver människans ägghviteomsättning» meddelat en del synnerligen intressanta iakttagelser angående ägghviteomsättningen vid specifik kväfvehunger samt vid kombinerad ägghvite- och kolhydrathunger. Han har därvid uppvisat den betydande skillnaden mellan fett och kolhydrat i afseende på deras förmåga att spara kroppens ägghvitematerial. Tillika har han gifvit en metod att undersöka olika faktors inverkan på ägghviteomsättningen. I senare ännu ej publicerade arbeten har han behandlat acetonekropparna samt förhållandet mellan kväfve- och sockerutsöndringen vid diabetes. A. Cedercreutz har använt Landergrens ofvannämnda metod för att undersöka inverkan af kvicksilfver och jod-



kalium på ägghviteomsättningen. J. A. Andersson har använt samma metod för att studera verkan af sköldkörtelbehandling vid myxödem.

Tora Rosenberg har underkastat den Sondén-Tigerstedtska respirationsapparaten en ingående pröfning, samt har tillsammans med A. Gigon undersökt mangan och ferrosulfats inverkan på diastatiska ferment. — K. Widlund har undersökt kolsyreproduktionen vid olika kroppsställningar samt regulationen af kroppstemperaturen. — E. O. Hultgren har undersökt ett nytt näringspreparat »proton». — Bergman och Hultgren hafva lämnat bidrag till kännedomen om blindtarmens fysiologi. — Karl Fries har gjort iakttagelser angående blodtryck och uppträdande af albuminuri hos snabblöpare. — G. Forssner har undersökt muskelarbetets inverkan på utsöndringen af acetonkroppar vid kolhydratfattig kost samt näringsfettets inverkan i samma hänseende. R. Friberger och H. Ernberg hafva å laboratoriet utfört arbeten i och för sina respektive gradualafhandlingar: »Om mätning af pupillens vidd» och »Studien über die chronische Nephritis mit besonderer Berücksichtigung des Stickstoffumsatzes».

## Hygieniska institutionen

af

E. ALMQUIST.

Då efter Karl den XII:tes död riket behöfde upprättas och folkmängden ökas, insåg man i Sverige i vida kretsar, att härför kräfdes jämte andra åtgärder hygieniska förbättringar. Det gjordes ej så litet i den vägen i Sverige under frihetstiden; en fullständig befolkningsstatistik inrättades för hela landet, epidemierna bekämpades, läkarevården förbättrades, sjukhus, barnhus och koppypningshus upprättades, lagstiftningen utvecklades. Till de viktiga hygieniska åtgärderna under frihetstiden hörde ock den undervisning, som då meddelades vid universiteten och i litteraturen. Frihetstidens populära medicinska literatur har ända till vår tid utgjort allmänhetens förnämsta källa för medicinskt vetande.

Linnés föreläsningar i hygien vid Upsala universitet »voro mycket populära, ett auditorium af 300 personer var ej ovanligt, akademici af alla fakulteter befolkade hörsalen». Linné föreläste 8 gånger öfver den s. k. dietläran och hvarje kurs räckte 2—3 terminer (Lindfors, Linnés Dietetik, Upsala 1907).

Redan som student hade Linné föreläst öfver hygien och under hela sitt lif studerade han de hygieniska förhållandena i alla landsändar i vårt vidsträckta land. Han nedlade sina iakttagelser i talrika skrifter. Föreläsningar och uppsatser verkade upplysande på läkare och allmänhet. Den som åhört en Linnés kurs i dietetik fick en lärdom för lifvet i praktisk hygien. Just därför att Linné kände så grundligt vårt land och folk blef undervisningen fruktbarande.

Linnés mantel har ingen kunnat taga upp, och efter hans död höra vi ej mycket om en undervisning i hygien vid de svenska



högskolorna. Äfven intresset för hygienien svalnade och en del af frihetstidens inrättningar råkade t. o. m. i förfall, och först under senaste tiden har hygienien åter fått vind i seglen. Men då kom impulsen utifrån, vår egen ansats under frihetstiden hade ej ägt förmåga att meddela sig till utlandet eller ens att fortsättas inom landet.

Den moderna hygienien tog som bekant sin början i England och det är påtagligt, att den därifrån öfverfördes till oss, hvarjämte de stora epidemierna i Sverige under 1850-talet ånyo tvungo till hygieniska förbättringar. Vid denna tidpunkt började undervisning i ämnet att meddelas vid medicinska fakulteten i Uppsala. Genom kungl. brefvet den 6 aug. 1858 inrättades i enlighet med fakultetens förslag en profession i allmän patologi, patologisk anatomi och allmän hälsovård. Professor P. Hedenius, som under mer än 3 årtionden innehade denna profession, »tenterade och examinerade i med. licentiatexamen särskildt i allmän hälsovård och afgaf för detta ämne särskildt betyg ända till 1875, något som ej hade sin motsvarighet vid de båda andra medicinska läroverken, där ingen lärare hade sig något sådant ålagdt. Detta senare förhållande var säkerligen också orsaken till, att i 1874 års examensstadga ämnet ej upptogs såsom examensämne i medicine-licentiatexamen». På 1860-talet föreläste professor Hedenius under några terminer 4 gånger i veckan öfver allmänna hälsovårdens historiska utveckling, om de viktigaste hos oss gällande författningar, om den medicinska statistiken, särskildt dödlighetsstatistiken i Sverige, om näringsämnena och deras hygieniska undersökning med kemiska och mikroskopiska demonstrationer, om bostäder med kritik af då gällande byggnadsordningar, om uppvärmning och ventilation, grundvatten, vattenledningar och deras betydelse. (Key, Inbjudning till åhörande af professor Almquists installation, 1892.)

Det förefaller underligt, att undervisning och examination i hygienien skulle upphöra just samma år som hälsovårdsstadgan utfärdades. Detta är så mycket märkligare, som vid den tiden ämnet började representeras vid utlandets universitet med egna professorer. Jag vill här ej tala om England och Frankrike, där det visserligen var gjordt åtskilligt för undervisning i hygien, men där förhållandena äro mycket olika mot hos oss. Jag vill däremot erinra om, att på grund af konung Ludvigs intresse lärostolar i hygien inrättades redan 1865 vid Bayerns tre universitet. Den första institutionen, särskildt inrättad för hygienisk forskning och undervisning, erhöll Pettenkofer dock först år 1879. 1874 inrättades vid universitetet i Budapest en lärostol i hygien, förenad

med ett centrallaboratorium för hygienisk forskning. Öfriga österrikiska universitet följde exemplet. I Tyskland inrättades på 1880-talet hygieniska lärostolar med laboratorier vid de medicinska fakulteterna.

Det är Karolinska Institutets lärarekollegium, som har hedern att hafva drifvit fram den hygienska undervisningen i Sverige. Från 1841 hade vid institutet funnits en adjunktur i medicina legalis, senare kallad extra ordinarie profession i rätts- och statsmedicin. Denna lärare meddelade dock ingen annan undervisning i ämnet, än rörande de författningar, som hade afseende på allmänna hälsovården. Behovvet af vidgad undervisning blef emellertid mer och mer insedt; frågan om dess tillgodoseende blef en brännande fråga efter utfärdandet af hälsovårdsstadgan den 25 sept. 1874. Denna påkallade en grundlig insikt i ämnet hos läkarna, hvilka skulle stå som rådgifvare och ledare vid de åtgärder, som hälsovårdsnämnderna hade att i sundhetens intresse vidtaga, men härtill voro de ingalunda genom studier och insikter vederbörligen förberedda. (Key a. s.)

Med anledning häraf väckte professor C. J. Rossander 1875 i andra kammaren en motion »om anslag till inrättande af en professur med undervisningsskyldighet i hälsovårdslära samt rätts- och statsmedicin vid hvardera universiteten i Uppsala och Lund, samt till förändring af e. o. professionen i rätts- och statsmedicin vid Karolinska institutet i Stockholm till en ordinarie profession med undervisningsskyldighet jämväl i hälsovårdslära». I motionen framhölls att det senare ämnet i själfva verket vore så omfattande, att det väl kräfde en man för sig, men rätts- och statsmedicin stode med detsamma i så nära sammanhang, att det åtminstone tillsvidare kunde därmed förenas. Motionen afstyrktes, enär anslagsfrågor, om än behovet må synas förtjänt af uppmärksamhet, icke borde afgöras, innan de varit föremål för auktoriteternas och regeringens pröfning.

Redan samma år ingick lärarekollegiet till kanslern med en hemställan om understöd för utverkande af en kungl. proposition till riksdagen om upprättandet vid Karolinska Institutet af en särskild profession i allmän hälsovårdslära. Denna hemställan inleddes med följande ord: »Bland den praktiska medicinens olika grenar är väl knappt någon för samhället viktigare än den *allmänna hälsovården*. Också se vi, huruledes för densamma stora ansträngningar och uppoffringar göras i nästan alla civiliserade länder, i synnerhet i de stora kulturstaterna. Äfven hos oss har den nu blifvit en af dagens



brännande frågor; och genom den af Kungl. Maj:t den 25 sept. 1874 utfärdade nådiga hälsovårdsstadgan har den på lagstiftningens väg tagit ett godt steg framåt. Men detta är ej nog. Vid tillämpningen af den nyss nämnda lagen måste, för att denna ej skall blifva blott en död bokstaf, vid sidan af de kommunala myndigheterna stå en i den allmänna hälsovården väl hemmastadd läkarekår. För att en sådan skall kunna hos oss uppväxa, är det dock nödvändigt, att en tidsenlig undervisning i allmän hälsovård meddelas vid våra medicinska undervisningsverk. Ännu i denna stund är detta likväl ej händelsen.»

»Upprättandet af särskilda lärostolar i allmän hälsovårdslära vid våra medicinska undervisningsverk är onekligen ett tidens kraf, och en sådan lärostol vid Karolinska Institutet borde framför andra dylika kunna gagna den medicinska undervisningen och det allmänna, dels emedan enligt gällande stadgar alla medicine studerande under större delen af deras praktiska studiekurs måste vistas vid detta läroverk, dels ock därför, att samma läroverk är beläget uti landets största stad, hvarvid tillfälle att få se den allmänna hälsovårdsläran i vidsträcktare omfång tillämpad i rikt mått skulle erbjudas.» (Key a. s.; Stenberg Inbjudning till åhörande af professor Heymans installation, 1878).

Frågan omfattades med välvilja af kansler och regering. Ecklesiastikministern Carlson yttrade bland annat till statsrådsprotokollet: »Att alla våra medicinska läroverk ännu äro i saknad af särskild målsman för denna viktiga vetenskap, är en brist, som synes mig böra utan uppskof afhjälpas och det så mycket mer, som behovet af åtgärder till sundhetens främjande redan genom utfärdande af Eders Kungl. Maj:ts hälsovårdsstadga för riket vunnit erkännande inom lagstiftningens område. En sådan lagstiftning fordrar icke blott för sin behöriga tillämpning medverkan af en med lagstiftningens grundsatser fullt förtrogen läkarekorps, utan ock för sin framtida utveckling allt det stöd, vetenskapen kan lämna».

Framgången i riksdagen var emellertid i hög grad osäker. I första kammaren segrade väl den k. propositionen efter en långvarig och mycket liflig debatt med 68 röster mot 14. I andra kammaren var debatten långt mindre liflig, men utgången blef afslag med 64 röster mot 63. I gemensam votering segrade emellertid den k. propositionen med 197 röster mot 120 (Key a. s.)

Elias Heyman utnämndes 1878 till professor i allmän hälsovårdslära. Vid tillträdet fann han stora svårigheter för utförfandet

af sitt lärarekall. Han saknade nämligen såväl laboratorium, undervisningsmaterial och anslag som äfven lärjungar. De senare voro så nedtyngda af de obligatoriska undervisningsämnena, att de i allmänhet icke voro villiga att ytterligare förlänga studierna för ett ämnes skull, som icke ansetts behöfligt för examen. Heyman gjorde nu till sin viktigaste uppgift att afhjälpa dessa missförhållanden och att bringa hygienien till den ställning vid medicinska undervisningen i Sverige, som naturligt nog tillkommer detta hufvudämne, och som det började intaga i de stora kulturländerna.

Redan vid 1878 års riksdag hade lärarekollegiet anhållit om statsanslag för nybyggnader för Karolinska Institutets behof. Det hade nämligen visat sig nödvändigt att erhålla tidsenliga arbetsrum och undervisningsrum för anatomiska, fysiologiska, farmakologiska, histologiska och hygieniska institutionerna. Förslaget afslogs af riksdagen och det behöfdes lång tid och mycket arbete, innan nödiga medel anslogos. Detta skedde emellertid 1882. Byggnaden var färdig och togs i bruk 1886. Här erhöll den hygieniska institutionen två mindre arbetsrum för professorn samt två större laboratorierum och kök. Dessutom fanns en föreläsningssal, som var gemensam för lärarna i hygien och farmakologi.

Under de många år, som gingo innan denna framgång vanns, hade Heyman för sina vetenskapliga arbeten och sin undervisning blifvit välvilligt upptagen af professor Key på den patologiska institutionen. Där kunde Heyman äfven få uppställa de instrument och apparater, som han samlat för institutionens behof. Här utförde Heyman i synnerhet undersökningar öfver luft och vatten, men började äfven med bakteriologiska undersökningar.

Genast vid professionens tillträde hade Heyman erhållit ett tillfälligt anslag af 1,500 kr. för inköp af de allra nödigaste hjälpmedlen för undervisningens och studiernas bedrifvande. 1886 beviljades samma summa till instrument, apparater och åskådningsmateriel jämte ett årsanslag på ordinarie stat af 500 kr. till förbrukningsföremål.

Med hjälp af stiftelsen *Lars Hiertas minne* lyckades Heyman äfvenledes få till stånd ett hygieniskt museum. Initiativet härtill togs af fru Anna Hierta-Retzius, som hade studerat frågan vid Parkes museum i London. 1880 beviljades af nyssnämnda stiftelse för museets grundande 5,000 kr. och under de närmaste åren ytterligare 2,300 kr. Heyman, under hvars vård museet ställdes, ägnade sig alltifrån början med största nit och intresse åt dess utveckling och skötsel, och med de anslag som stiftelsen beviljade



och det intresse, med hvilket allmänheten omfattade museet, fick detta snart en ganska betydande omfattning.

Då museets samlingar af apparater och inrättningar allt mera svällde ut, inkräktade de för mycket på utrymmet på det patologiskt-anatomiska museet. Då den gamla anatomibyggnaden utrymdes 1886, blef den därför af professor Gustaf Retzius inköpt och efter vederbörlig reparation som gåfva öfverlämnad till Karolinska institutet för inrymmandet af det hygieniska museet. Utom inköpet af den gamla byggnaden anslogs 2,500 kr. till reparationer och inredning; dessutom skänktes 4,000 kr., hvaraf räntan användes till byggnadens underhåll och uppvärmning samt samlingarnas vård och underhåll.

Genom dessa frikostiga gåfvor fick det hygieniska museet en ganska rymlig lokal, bestående af två stora salar och ett mellanliggande mindre rum. Den 15 maj 1887 invigdes den nya lokalen, i hvilken Heyman inordnat samlingarna. Dessa voro sedan tillgängliga såväl för undervisningen som för allmänheten.

Undervisningens behöriga ordnande gaf Heyman ännu mera att bestyra. Hygienen ingick som nämndt icke som examensämne och deltagandet i undervisningen var frivilligt. 1881 föreslog Heyman därför att ämnet skulle bli obligatoriskt för med. licentiatexamen. Förslaget understöddes af lärarekollegiet under förutsättning att ämbetsläkarne frikallades från skyldigheten att visitera apotek, hvarigenom studierna i farmakognosi och farmaceutisk kemi kunde inskränkas. Detta lärarekollegiets förslag afstyrktes af majoriteten inom Uppsalafakulteten; fakulteten i Lund tillstyrkte enhälligt att hygienen blefve examensämne, dock behöfdes för utförandet förstärkning i lärarekrafterna. Med anledning häraf ansåg kanslern att förslaget icke borde till någon dess åtgärd föranleda.

Heyman förlorade emellertid ej modet. Han höll flera föredrag och upptog frågan vid läkaremötet i Jönköping. Sedan därigenom läkarnes sympati för hans sträfvanden ådagalagts, upptogs frågan 1886 åter i lärarekollegiet, som föreslog en tre månaders obligatorisk kurs i hygien. Medicinska fakulteten i Uppsala tillstyrkte en obligatorisk föreläsningskurs, hvilken borde anordnas i samband med de andra vid hufvudstadens kliniker obligatoriska tjänstgöringarna. Fakulteten i Lund afstyrkte kursen, sådan den af lärarekollegiet framlagts, men förnyade sin uttalade önskan om hygienens införande som examensämne.

Lärarekollegiet förändrade nu sitt förslag i enlighet med Uppsala fakultets önskningar och hemställde att för tillträde till licentiatexamen skulle fordras en två månaders lärokurs i hygien,

som skulle gifvas samtidigt med tjänstgöringen vid nerv- och ögonklinikerna. Den 18 oktober 1889 blef detta förslag ändtligen godkänd af Kungl. Maj:t.

Omedelbart sedan denna betydelsefulla framgång vunnits för den hygieniska undervisningen, afled professor Heyman plötsligt och oväntadt den 14 december 1889. De nu börjande obligatoriska kurserna gäfvos under de två närmaste åren af docenten R. Wawrinsky. Den 17 december 1891 utnämndes E. Almquist till professor i hygien.

Undervisningen å hygieniska institutionen har fortsatts i enlighet med nyss nämnda bestämmelser ända till år 1909, då den nya examensstadgans fordringar infördes. Vid denna stadgas utarbetande framhöll Almquist de väl kända olägenheterna med den hygieniska undervisningen, i första rummet bestående däri, att de studerandes kunskaper icke pröfvades efter kursens slut. Hufvudsakliga svårigheten för afhjälpan af denna grundväsentliga brist låg däruti, att lärare i hygien saknades vid fakulteterna i Uppsala och Lund. En professor i patologi vid hvardera fakulteten hade visserligen äfven hygien upptagen bland sina ämnen, men ingendera af dem hade undervisat i hygien, ett ämne, som ligger mycket aflägsset från patologien. Under sådana förhållanden syntes det knappast kunna sättas i fråga att dessa lärare äfven skulle examinera i hygien. Skall examination ske, bör hvarje läroverk äga sin egen lärare i ämnet. Hygienens upptagande bland examensämnena kunde däremot möjligen påskynda upprättande af lärostolar vid fakulteterna.

Under sådana förhållanden och då lärarekollegiets medlemmar naturligt nog voro tveksamma, föreslog Almquist alternativt: antingen skulle hygien bli examensämne för medicine licentiaten, eller också skulle pröfning ske omedelbart efter den obligatoriska kursen och det vid godkänd pröfning erhållna graderade betyget skulle intagas i ingressen till examensbetyget.

Detta senare alternativ blef af den kungl. stadgan antaget såväl för hygien som äfven för psykiatri och syfilidologi. Vid slutet af tjänstgöringarna i dessa två ämnen samt efter undervisningskursen i hygien skall förhör anställas med dem, som däri deltagit. I protokoll angående aflagd licentiatexamen skola intagas jämväl de vitsord, den examinerade erhållit vid nämnda 3 slutförhör. Allt hvad som är stadgadt rörande tentamen i öfriga ämnen skall i tillämpliga delar äfven gälla slutförhör. Sålunda



måste kursdeltagaren äfven fullgöra ett praktiskt prof och vid slutförhöret förvärfva minst betyget godkänd.

Slutförhör i hygien har allt från kungl. stadgans tillämpning förrättats inför öppna dörrar.

Stadgan innehåller vidare den betydelsefulla bestämmelsen, att de studerande ej böra föranledas att samtidigt studera olikartade ämnen. De föregående kurserna hade gifvits samtidigt med kurser i nerv- och ögonsjukdomar, två ämnen, som knappast ha något samband med hygien. Under dessa äldre kurser voro lärjungarna så upptagna af de 3 olika ämnena, att det med bästa vilja var dem svårt att samtidigt på egen hand studera hygien. Dessa olägenheter äro nu afhjälpta.

Undervisningstiden för såväl de äldre som de nuvarande hygieniska kurserna har fastställts till 2 månader. De äldre kurserna gåfvos 3 gånger i veckan, 2 timmar hvarje gång. På så sätt fick den studerande en kurs på 50 timmar. Demonstrationerna öfver hygieniska arbeten i staden voro däremot frivilliga. Den nya kursen omfattar omkring 70 föreläsningstimmar. Dessutom är den tjänstgörande skyldig att närvara vid demonstrationer af hygieniska metoder och utförda arbeten.

Hygieniska institutionen äger numera en mycket bättre museibyggnad än förut. Serafimerlasarettets tvättstuga vid Mälarstranden, hvilken jämte tomt införlifvades med Karolinska Institutet, blef nämligen 1896 ombyggd till hygieniskt museum. Härtill användes den ofvan omtalade donationen å 4,000 kr., hvarefter staten öfvertog byggnadens underhåll och uppvärmning. Museet har här erhållit en mycket rymlig utställningslokal med tambur, ett större och två mindre arbetsrum jämte en stor vind. Museets inredning och ägande föremål öfvergingo redan 1892 i institutets ägo.

Hygieniska museet är ganska mycket anlitadt för undervisningsändamål. Läkarekurser af flera slag men äfven kurser för teknici och för skollärare använda museet. Allmänheten har tillträde efter anmälan.

Därjämte har institutionens öfriga lokaler blifvit utvidgade. Då tillbyggnad skedde för farmakologiska, histologiska och fysiologiska institutionerna fick den hygienska afdelningen 1910 egen föreläsningssal jämte ett mindre rum.

Anslaget för hygieniska institutionen höjdes 1894 till 1,200 kr. årligen, hvarjämte 2,000 och 1906 2,500 kronor erhöles för anskaffande af instrument och apparater. Från 1904 erhöles 500 kr. årligen för renhållning och uppassning. Från 1910 utgå dessa anslag med respektive 1,700 och 500 kr., båda å ordinarie stat.

Från år 1899 har institutionen aflönad amanuens med tjänst-  
årsberäkning.

Slutligen omtalas, att Almquist 1897 utgifvit en lärobok i  
hygien med särskildt afseende på svenska förhållanden. Denna  
lärobok är afsedd såväl för studerande som för läkare.

Rörande hygieniska undervisningen hänvisas i öfrigt till Axel  
Key (a. s.) samt till Almquists, Holsts, Fagerlunds och Schierbecks  
föredrag i broschyren: Om undervisningen i hygien i de skandi-  
naviska länderna. Norstedt & söner, Stockholm 1898.



## Histologiska institutionen

af

EMIL HOLMGREN.

Anders Retzius yttrar i sitt »Bidrag till en minnesruna öfver Carl Adolph Agardh» <sup>1)</sup> att denne »var efter baron Carl de Geers bortgång, den förste, som här återinförde bruket af mikroskopet». Såsom bekant ägnade Agardh, som blef världsberömd såsom algologiens grundläggare, ett ingående studium äfven åt de mikroskopiska algerna. Hans mikroskop skänktes till Lunds botaniska institution under våren 1910. — För den djuriska histologiens utveckling blefvo de under 1830-talet och närmast därpå följande decennier verkställda forskningar af grundläggande betydelse. Anledningen till, att just vid denna tid den histologiska vetenskapen skulle inleda sin själfständiga utvecklingsbana, var närmast den, att de tekniska, särskildt de optiska hjälpmedlen då i högst väsentlig grad förbättrades. Genom framställningen af akromatiska objektivilinser, hvilken tillskrifves tysken Fraunhofer och holländaren Van Deyl, förvandlades hastigt mikroskopet från förra århundradens föga användbara och klumpiga verktyg till nutidens så bekväma och med fulländad precision utförda instrument. På den grundval, som lades af tysken Theodor Schwann, utbildades af en skara utmärkta och entusiastiska forskare med det nyskapade optiska hjälpmedlet cell- och väfnadsläran; och i samma mån histologiens innehåll på en otroligt kort tid vidgades, växte denna vetenskaps grundläggande betydelse för hela biologien och därmed äfven för den medicinska utbildningen. Den endast för några år sedan ur tiden gånge Würzburgerhistologen och excellensen Albert

<sup>1)</sup> Skrifter och bref af Anders Retzius, samlade och utg. af Gustaf Retzius 1902.

von Kolliker torde väl vara den forskare, som genom sina klassiska läroböcker infört histologien i den medicinska undervisningen. — Äfven i vårt land blef, tack vare Anders Retzii (professor 1824—1860) vakna och hängifna verksamhet histologien tidigt införd såsom ett led i den medicinska utbildningen. Redan år 1835 förskaffade Retzius Karolinska Institutet ett för den tiden ypperligt mikroskop från Plössl i Wien, och med detta instrument utförde han sina berömda studier öfver tandbenets finare byggnad. »Anders Retzii undervisning i mikroskopisk anatomi var», yttrar Axel Key vid ett tillfälle <sup>1)</sup>, »en af de starka krafter, som till Karolinska Institutets anatomisal drog den medicinska ungdomen från rikets båda universitet. Flertalet gjorde länge här, helt eller delvis, sina anatomiska studier och återvände sedermera till universiteten för att där aflägga examen.» Äfven från våra grannländer uppsökte yngre forskare Retzius för att under hans ledning sätta sig in i den unga histologiska vetenskapen. Så t. ex. vistades arkiater von Bonsdorff — efter hvad professor C. M. Fürst haft vänligheten meddela mig — år 1838 vid Karolinska Institutet för att åtnjuta Retzii undervisning i anatomi och särskildt äfven i histologi.

Af Retzii fyra föreläsningar i veckan ägnades i regel tvenne timmar åt histologien. Efter och under föreläsningarna demonstrerades mikroskopiska preparat. Några egentliga, genomförda histologiska kurser förekommo dock icke och ej heller något egentligt själfarbete i ämnet från lärjungarnas sida, fränset, att dessa — såsom professor Gustaf Retzius välvilligt meddelat mig — vid demonstrationerna af inälsorganen (lefver, njurar etc.) fingo af färsk väfnad bereda snitt och i dessa iakttaga dessa organs sammanställning af celler. Djupare i detalj kunde den dåvarande undervisningen i mikroskopisk anatomi i sin praktiska tillämpning egentligen ej heller sträcka sig; ty den histologiska vetenskapen hade ju i själfva verket ej hunnit stort längre i utveckling, än till påvisandet af cellernas ubiquitet i de olika organen och väfnaderna. Någon histologisk teknik var dessutom ännu knappast utbildad, i det att först på 1860-talet genom bland många andra tyskarna Max Schultze, Wilhelm His, Klebs, H. Müller denna så grundviktiga sida af den histologiska forskningen väsentligt utvecklades. — I ett af A. Retzii bref till E. J. Bonsdorff <sup>2)</sup> har jag funnit ett omnämmande af den histologiska undervisningen vid Karolinska Institutet från denna tid. »Två dagar i veckan läser jag mikroskopisk anatomi, vanligen med en apparat af 10 mikroskoper. Jag är själf förtjust öfver min

<sup>1)</sup> Inbjudning till åhörande af professor Erik Müllers installationsföreläsning 1896.

<sup>2)</sup> l. c.



cours och följer i det närmaste Köllikers 2:a edit.» — Axel Key, som på 1850-talet tillhörde Anders Retzii lärjungaskara, har uttalat sig med hänförelse om denna enastående lärares väckande och entusiasmerande undervisning äfven på histologiens område.<sup>1)</sup> »Han sökte bl. a. förmå sina lärjungar, att så vidt det var dem möjligt, förskaffa sig egna mikroskop, och han uppmuntrade dem på allt sätt att vid sidan af den undervisning han själf lämnade, med mikroskopet arbeta på egen hand. Särskildt var han angelägen om, att dissekanterna vid sina studier af de särskilda viscera grundade sitt vetande på egen åskådning äfven af de mikroskopiska förhållandena. Han verkade på detta fält likasom i hela sin lärareverksamhet i hög grad eggande, lifvande och uppmuntrande.»

Anders Retzius efterträddes vid sin bortgång år 1860 af professorn i patologisk anatomi vid Karolinska Institutet Gustaf von Düben; och tre år senare blef den äfven på histologiens fält så högt förtjänte forskaren Christian Lovén utnämnd till adjunkt i anatomi och fysiologi. Undervisningen i ämnet bedrefs med den plan och anordning som Retzius följt. Under tvenne dagar i veckan voro föreläsningarna ägnade åt deskriptiv anatomi och under tvenne dagar åt histologi. Lovén skötte prosektorsgöromålen och föreläste bl. a. äfven i embryologi. — Histologien hade emellertid under perioden från dess införande i undervisningen genom Anders Retzius till 1870-talet vuxit ut till ett detaljrikt och alltmer betydande läroämne. — Sedan Lovén år 1874 utnämnts till professor i fysiologi och hans förutnämnda adjunktur i anatomi och fysiologi blifvit ledig, väcktes förslag om denna senare anställnings förändring i den riktning, att den finge sitt egna undervisningsämne, alternativt jämförande anatomi, topografisk anatomi, embryologi eller histologi. »Institutets Lärarekollegium ansåg härvid», säger Axel Key<sup>2)</sup>, »att af de föreslagna ämnena det endast vore histologien, som borde komma i fråga, och Lärarekollegium fann denna specialgren af det anatomiska facket i anseende till dess stora vikt för hela det medicinska studiet, väl behöfva sin egen målsman.» Kollegiet hemställde sagda år (1874) om en förändring af den lediga adjunkturen till en *e. o. professur i histologi*. Någon åtgärd i den önskade riktningen blef dock ej företagen. År 1876 framkom emellertid Lärarekollegiet ånyo med ett liknande förslag, därvid understrykande, att »en sådan lärarebefattning är vid institutet behöflig, emedan histologien numera är af den vikt och omfattning, att undervisningen däruti ej gärna

<sup>1)</sup> l. c.

<sup>2)</sup> l. c.

vidare kan förenas med den uti anatomi.» Därjämte framhöll kollegiet, »att det särdeles gärna skulle uti tillfällig professorsbefattning se vid läroverket fästad docenten i anatomi därstädes, doktor Gustaf Retzius, hvilken genom sin vetenskapliga verksamhet visat sig som en särdeles framstående förmåga, och hvilken på ett varaktigare sätt och i en själfständig verksamhet fästad vid läroverket, utan tvifvel skulle komma att hedra detsamma och gagna vetenskapen». Såsom löneersättning åt Retzius föreslog kollegiet en summa af 4,500 kronor. Regeringen framlade kollegiets begäran till 1877 års riksdag, som biföll densamma.

Så skulle den numera så väsentligt utvecklade histologien såsom själfständigt forsknings- och undervisningsämne vid Karolinska Institutet föras vidare framåt af sonen till samma lärdomsämnes grundläggare i vårt land. Gustaf Retzius blef den förste innehafvaren af en histologie professur i Sverige.

Sedan histologien vunnit en fylligare utveckling och vid Karolinska Institutet erhållit sin egen representant med säte och stämma i Lärarekollegiet, kunde naturligen undervisningen i ämnet få en vida enhetligare och bredare gestaltning än tillföre. Så blef också förhållandet. Med Gustaf Retzii öfvertagande af undervisningen i histologi fick denna den systematiska, kursvisa anordning, som ju är oundgängligen nödvändig för att densamma skall blifva till hela ämnet lika genomförd och fruktbringande. — Retzius började sin framställning med en kortare exposé af histologiens historia, öfvergick därefter till en skildring af cellen i allmänhet med alla dess kända morfologiska och vitala egenskaper; därefter till olika väfnadsformer (epitel, bindväf, brosk, ben; i anslutning till benväfnaden genomgicks äfven tändernas byggnad och tandutvecklingen); därefter till blod och lymfa, blod- och lymfkärl; så tillbaka till återstående väfnader (muskelväf och nervväf); därefter till huden med dess adnexbildningar, till digestionskanalen med tillhörande körtlar, njurar, lungor, mjälte och lymfkörtlar, körtlar för inre sekretion, könskörtlar, sinnesorgan och slutligen till det centrala nervsystemet. — Vid de enskilda undervisningstillfällena tillgick ungefär så, att professorn föreläste en timma, hvarefter under en à två timmars tid demonstrerades för kursdeltagarna de till dagens föreläsning svarande preparat, som på förhand förfärdigats och lärjungarna fått åt sig montera. Dessa preparat fingo lärjungarna därefter behålla för kommande själfstudier.

Var emellertid den histologie professuren i så måtto själfständig, att dess innehafvare meddelade undervisningen i histologi, så var den dock på ett för professorn i hög grad besvärande och



för undervisningen mycket oförmånligt sätt fjättrad vid professuren i makroskopisk anatomi, i det att tentamen och examination i histologi tillkom professorn i anatomi. Lärjungarna hade således skyldighet att underkasta sig tentamen och examination i ett ämne af en annan lärare, än den, af hvilken de åtnjutit undervisning i samma ämne. Professor Retzius har meddelat mig, att han gjorde upprepade enskilda framställningar till professor von Dübén att få dessa otillfredsställande förhållanden ändrade, men Dübén satte sig däremot. Först efter Dübéns afgang år 1887 kom professuren i histologi i detta afseende i ett naturligare läge. — Det var därjämte i ett annat och ytterst väsentligt hänseende som histologien hade att kämpa med stora svårigheter under de första 8 åren af histologiprofessurens tillvaro. Histologien saknade nämligen både såsom vetenskap och läroämne den allra viktigaste grundbetingelsen för en sund och framgångsrik utveckling vid institutet: ett eget hem. Någon institutionslokal fanns icke, ej heller några medel till lön åt vaktmästare och amanuens eller till materiel för undervisning och forskning. Det måste därför för histologiens fortsatta utveckling anses såsom en sällspordt stor lycka, att histologiprofessurens innehafvare var i ett sådant ekonomiskt läge och sin vetenskap så fast och osjälviskt hängifven, att han både kunde och ville afstå sin årslön till anställandet af en vaktmästare, hvilkens lön bekostades af Retzius, medan institutet upplät bostad på nedra botten i gamla museibyggnaden, samt af en amanuens, hvarjämte han för samma medel bekostade alla utgifter för den nödvändiga materielen m. m. Retzius ställde äfven sina privata mikroskop till förfogande vid undervisningen, hvarjämte Retzii maka skänkte 12 nya och för sin tid goda mikroskop af Leitz' fabrikat. Axel Key berättar med afseende på histologiens undervisningslokaler bl. a. följande.<sup>1)</sup> »Några särskilda lägenheter kunde omöjligen lämnas åt den nye professorn, hvarken för hans egna arbeten eller för undervisningen. Han måste därför tillsvidare inhysa sig i någon af de äldre institutionerna, men af dessa var det ingen mera än den patologisk-anatomiska, som kunde, om än med stora svårigheter, lämna honom en fristad, sådan den blef. I museisalen därstädes fick han inrätta sig så godt han kunde, men huru otillfredsställande detta måste blifva ligger i öppen dag. Efter att under tvenne år hafva begagnat denna lokal, flyttade han öfver till den gamla anatomiska museibyggnaden, i hvars en trappa upp belägna museilokal tvenne större rum, så godt sig göra lät, anordnades för den histologiska undervisningen. Någon förbättring vanns väl härmed,

<sup>1)</sup> l. c.

men äfven denna lokal var för ändamålet högst olämplig. Intet för föreläsningarna lämpligt auditorium fanns; lärjungarna måste tränga sig emellan museiskåpen bäst de kunde, och intet särskildt rum fanns för professorns egna undersökningar eller för utförande af nödiga förarbeten för föreläsningar och öfningar; lokalen var under vintern svår att värma upp till nödig värmegrad, och där fanns ej någon vattenledning. Slutligen, då hela byggnaden refs för uppförande på platsen af den nybyggnad för flera institutioner, bland dessa äfven den histologiska, till hvilken 1882 års riksdag beviljat medel», så flyttades undervisningen å nyo upp till den patologisk-anatomiska institutionen, där föreläsningssalen fick begagnas på de tider, då de patologisk-anatomiska föreläsningarna ej höllos. Retzius fick tillstånd att uppsätta ett af honom beställt och bekostadt större glasskåp, hvori för den histologiska undervisningen nödiga mikroskop och öfriga utensilier förvarades. — Med 1880 års ingång erhöles 1,000 kronors årligt anslag till undervisningsmateriel m. m. och från och med år 1886 beviljades ett årligt anslag af 750 kronor till lön åt en vaktmästare. N. Andersson, som innehar befattningen ännu i dag och alltjämt skött sina åligganden på ett särdeles erkännansvärdt sätt, anställdes då.

Som ofvan synes, var den histologiska undervisningen under ett antal år vanlottad på lokaler och till följd däraf naturligen synnerligen svår att nöjaktigt upprätthålla. Häraf förklaras också till fullo, att under samma period undervisningstiderna ej kunde definitivt fastställas. Under år 1878 inskränktes undervisningen till månaderna februari, mars, april och maj med 4 timmar i veckan, och i januari 1879 erhöles tillstånd, att undervisningen tills vidare finge fortgå under ofvan nämnda 4 månader 4 dagar i veckan under minst 2 timmar hvarje gång. Då våren 1886 histologien omsider kom under eget tak, ingick kollegiet på Retzii förslag till regeringen med en hemställan, att sedan nu de yttre förhållandena för histologien kommit i tryggare läge, undervisningen i detta ämne måtte från och med år 1887 få inrättas i öfverensstämmelse med undervisningen i andra närstående läroämnen och således försiggå både vår- och hösttermin. Regeringen biföll denna hemställan i januari 1887, och sedan dess hafva inga ändringar i denna bestämmelse varit ifrågasatta. — Då professor von Dübén afgick från den anatomiska professuren i september 1887 och norrmannen Gustaf Guldberg förordnades att förestå det ledigblifna läroämbetet, öfvertog Retzius äfven tentamen och examination i histologi.





samlade preparat. Dessutom, liksom i föreläsningssalen, ett tvättställ. Innanför föreläsningssalen lågo tvenne mindre rum, det ena med 2 fönster åt Mälaren och 2 fönster åt gården, det andra med 2 fönster åt gården — professorns arbetsrum med väggfasta arbetsbord, bokskåp och skåp för instrument och preparat samt tvättställ.<sup>1)</sup> Från institutionens förstuga förde en dörr in till den ena lärosalen och en annan dörr till en synnerligen trång garderob, hvarifrån dörrar ledde in till föreläsningssalen samt till det ena gårdsrummet. Lärosalarnas golf ägde asfaltbeläggning, de mindre rummen fernissad brädbeläggning. — Af institutionens dåvarande egna instrumentarium torde särskildt böra framhållas de 12 smärre mikroskop af Leitz' fabrikat, hvilka som ofvan redan nämnts blifvit skänkta af Retzii maka. Dessa mikroskop voro delvis försedda med revolver och 2 torrlinser, men ej kondensor; vidare 9 smärre mikroskop från Verick och tvenne från Winkel, samtliga med förträffliga torrlinser, men med endast enkla belysningsanordningar. Dessa sistnämnda mikroskoplinser äro ännu i dag, trots sin relativt höga ålder, alldeles oförändrade. Vidare fanns ett stort mikroskop från Zeiss med immersionslins. Därjämte ägde institutionen 3 mikrotomer af olika storlek, alla af Jungs fabrikat; paraffinugn, termostater o. s. v. Af de preparatsamlingar från denna tid, som blefvo kvar på institutionen och äfven sedermera kommit till användning, äro att nämna några snittserier från det centrala nervsystemet och några serier embryoner.

Som ofvan nämnts kunde nu *undervisningen* i histologi, sedan denna vetenskap fått sitt egna hem, ordnas på ett mera bestående sätt. Kursdagar voro onsdagar och lördagar med minst 2 timmar hvarje gång och med den fördelning af arbetet, hvarför ofvan redan redogjorts; och undervisningen fortgående hela höst- och vårterminen. Histologien genomgicks i liknande ordningsföljd med hänsyn till ämnets skilda delar som ofvan omnämnts från tiden före 1887, således först allmän histologi och därefter organhistologi jämte centrala nervsystemet. Retzius tog ämnet under närmast följande två år i den omfattning, att han på läsåret medhann tvenne fullständiga kurser. Den första kursen fortgick under höstterminen och ett stycke in på vårterminen; den andra kursen upptog resten af vårterminen. Denna anordning ändrades dock

<sup>1)</sup> Det senare rummet var ursprungligen afdeladt i tvenne smärre rum, af hvilka det ena var afsedt till arbetsrum åt enskilda yngre forskare, det andra till verkstad för vaktmästaren. Under de första åren måste de emellertid upplåtas åt professorn i nervsjukdomar, som då saknade eget laboratorium. Senare sammanslogos rummen till ett, som inreddes till laboratorium.



med läsåret 1888—1889, då på Lärarekollegiets hemställan Retzius förordnades såsom ordinarie professor i anatomi med skyldighet att fortfarande undervisa i histologi samt därjämte i splanknologi med inneslutande äfven af det centrala nervsystemet och i embryologi, och att ansvara för tentamina och examina i ämnet. Genom detta förordnande vidgades således Retzii undervisningsområde. I december 1889 blef Retzius utnämnd till innehafvare af samma ordinarie professur med enahanda tjänsteskyldighet. Numer kunde tvenne histologikurser ej medhinnas under läsåret, utan endast en, som kom att omfatta hela höstterminen jämte större delen af vårterminen, under det att denna termins sista 4 eller 6 veckor ägnades åt genomgåendet af embryologien.

Genom den nämnda förändringen i Retzii lärareställning vid institutet, hvarigenom den personliga professuren upphörde att existera, kom på Lärarekollegiets hemställan och genom regeringens och riksdagens stora tillmötesgående den förutvarande tillfälliga professurens aflöning (4,500 kronor) att öfverflyttas på institutets ordinarie stat och fördelades till aflöning åt en prosector vid den anatomiska institutionen (3,000 kronor), åt en preparator för den anatomiska och histologiska institutionen (1,000 kronor), samt åt en amanuens vid den histologiska institutionen (500 kronor). I juni 1890 beviljade därjämte riksdagen en välbehöflig ökning af den histologiska institutionens årsanslag, nämligen från 1,000 till 2,000 kronor.

Med utgången af höstterminen 1890 afgick emellertid Retzius från sin lärarebefattning vid Karolinska Institutet, sedan han — såsom ofvan skildrats — skapat en väl inredd och utrustad histologisk institution med årligt statsanslag af 2,000 kronor, med egen vaktmästare, med aflönad preparator (som dock äfven skulle tjänstgöra vid den anatomiska institutionen) och amanuens; och sedan han ordnat undervisningen i histologi på ett sådant sätt, att de lärare i histologi, som efterträdde Retzius, kunnat mer eller mindre fullständigt bibehålla de traditioner han skapat. Jag har själf haft förmånen att den sista termin Retzius kvarstod i sitt ämbete, njuta af hans undervisning och kom därvid i tillfälle att förvärfva mig en personlig erfarenhet om Retzius som lärare. Hans undervisning präglades af klarhet och enkelhet i framställningen, parade med en underström af varm och medryckande hängifvenhet för ämnet. Det var så mycket lättare att rätt uppfatta och i minnet bevara hans beskrifningar af de strukturella förhållandena, som dessa hans skildringar ständigt åtföljdes och belystes af mästerliga teckningar på svarta taflan. Detta sätt att klargöra för ele-

verna föredragens väsentliga innehåll har jag själf, sedan jag be-  
trädt Retzii lärostol, städse sökt bibehålla. Då emellertid ele-  
vernas antal var stort, var det ju å andra sidan gifvet, att läraren  
efter föreläsningens slut, vid demonstrationerna, ej kunde ägna  
någon längre tid åt hvarje elev särskildt. Jag bibehåller ett ljust  
och starkt minne af Retzius sådan han stod där inför sin så högt  
intresserade lärjungaskara och lärde oss att med hängifvenhet och  
allvar omfatta den vetenskap han företrädde. — Retzius hedrade  
emellertid den institution han tillhörde ej allenast som lärare.  
Genom sin vetenskapliga verksamhet, som skapat hans världsrykte,  
har han spridit glans öfver densamma. Kommer så härtill, att i  
histologiens genombrottsskede i vårt land Retzius genom en en-  
stående offervillighet jämnade vägen för sin vetenskaps fortkomst,  
så har han genom hela sin verksamhet vid institutionen gjort sig  
förtjänt af den allra största tacksamhet.

Genom Retzii afgang från institutet måste ånyo förändringar  
med den histologiska undervisningens anordnande vidtagas. I januari  
1891 förordnades dåvarande prosektorn i anatomi vid institutet  
J. G. Rissler att tillsvidare såsom e. o. professor undervisa och  
äfven tentera i histologi. Rissler kvarstod emellertid på denna  
post endast under vårterminen 1891 och fullföljde därvid den  
genom Retzii afskedstagande vid höstterminens slut 1890 afbrutna  
histologiska kursen. Efter Risslers frånträde förordnades då-  
varande med. kand. Erik Müller att tills vidare uppehålla under-  
visningen i histologi, under det att t. f. professorn i anatomi C. A.  
Lindström skulle svara för tentamen och examination i samma  
ämne. Efter aflagd licentiatexamen förordnades Müller i augusti  
1894 att sköta professionen i histologi i hela dess omfattning,  
således äfven med tentamen och examination; och i maj 1895  
utnämndes Müller, sedan han varit ende sökande till den ledig-  
förklarade professuren, till e. o. professor i histologi.

Dessförinnan hade dock år 1892 histologiprofessurens omfatt-  
ning med hänsyn till den ur läroämnet fysiologi utbrutna embryo-  
logien och dess ställning gent emot anatomiprofessuren blifvit af  
regeringen fastställd. Med den e. o. professuren i histologi skulle  
förenas undervisningen i mikroskopisk anatomi med därtill hörande  
delar af embryologien samt bestämdes äfven, att i medicine kandidat-  
examen skulle examinandens insikter pröfvas särskildt i anatomi  
och särskildt i histologi och för hvarterda ämnet särskildt betyg  
afgifvas. Dessa bestämmelser gällde, sedan äfven i Lund och Upp-  
sala histologiska lärostolar inrättats, landets alla tre medicinska  
högskolor. — Härigenom hade histologien i Sverige slutligen vunnit



en fullt själfständig ställning såsom läroämne, äfven med hänsyn till anatomen.

Under den period, Müller förestod undervisningen i histologi och ledningen af denna vetenskaps utveckling vid institutet, nämligen september 1891 — maj 1899, undergick den histologiska institutionen ej några afsevärda förändringar. Instrumentariet ökades dock med ett par optiska instrument, en serie apochromatlinser, en mikrotom från Schantze och en af Minots typ. Därjämte tillkommo några få serier embryologiska snitt.

Hvad *undervisningen* i histologi beträffar under den Müllerska perioden, så följdes under förordnandet att uppehålla undervisningen, d. v. s. till och med våren 1894, den anordning, som Retzius infört under de senare åren af sin verksamhet. Histologikursen fortgick således under höstterminen och större delen af vårterminen, hvarvid först allmän histologi genomgicks och därefter organhistologi. De fyra eller sex sista veckorna af våren ägnades åt embryologi. Under läsåren 1892—1893 och 1893—1894 synes dock ej någon redogörelse för det centrala nervsystemet hafva förekommit. Läsåret 1894—1895, då Müller förordnats som professor, upptog histologien hela läsåret, fransedt halfva januari månad, då Müller var tjänstledig. Under höstterminen af påföljande läsår (1895—1896), då Müller utnämnts till e. o. professor, hölls på extra tid vid sidan af framställningen af den allmänna histologien en kurs i embryologi. Föregående läsår hade Müller under höstterminen medhunnit hela den allmänna histologien jämte vissa partier af organhistologien. Under läsåret 1895—1896 kunde detta emellertid ej längre blifva händelsen, utan det jämförelsevis vidlyftiga kapitlet om den allmänna nervväfnaden måste framflyttas från höstterminen till vårterminen. Så måste äfven anordnas under de därpå följande läsåren. Denna utsträckning af histologien hade till följd, att redogörelsen för det centrala nervsystemet och embryologien måste öfverflyttas på extra tider. Läsåret (1896—1897) lästes således på extra tid jämsides med framställningen af organhistologien under tre månader hjärna och ryggmärg; men embryologikurs medhanns icke. Däremot lästes året 1897—1898 jämsides med den allmänna histologien under sept. — dec. embryologi och i maj — juni 1898 hjärna och ryggmärg. Såsom af ofvan relaterade förhållanden torde framgå, vållade det från år till år allt större svårigheter att under läsårets ordinarie föreläsningstimmar kunna lämpligen inpassa äfven framställningen af hjärna och ryggmärg samt af embryologien, i den mån histologiens väsentliga innehåll till följd af det intensiva

forskningsarbete, som städse utmärkt denna unga vetenskap, alltjämt ökades. Till slut återstod ej annan möjlighet för professor Müller än att hålla både hjärn- och embryologikurserna på extra tider. — Det har emellertid till och med i offentliga handlingar framställts anmärkningar om det alldeles obefogade i en dylik utvidgning, om »ovist nit» o. d. gent emot den eller dem, som handhaft utvecklingen af det histologiska läroämnet. Dylikt tal, äfven när det framkommit från håll, där man bort kunna vänta förståelse, har dock städse haft sin grund i bristande sakligt om-döme. Jag var en tid amanuens hos Müller, och äger därför personlig kännedom om hans undervisning. Denna innehöll aldrig några onödiga utläggningar. På histologiens nuvarande utvecklingsståndpunkt *måste* undervisningen i detta ämne kräfvat längre tid än tillföre, om med denna undervisning öfverhufvud skall äsyftas det grundläggande värde histologien utan gensägelse äger för läkarens teoretiska och allmäntbiologiska uppfostran. — I öfverensstämmelse med traditionerna från Retzii tid bedref Müller undervisningen vid de tvenne gånger i veckan (onsdagar och lördagar) återkommande enskilda kurstillfällena så, att han föreläste ungefär en timme, hvarefter vidtog demonstration af de för dagen genom amanuensens försorg eller af kursdeltagarna själfva åstadkomna och i förväg till hvar och en särskild kursdeltagare utdelade preparaten, hvilka sedan af eleverna fingo behållas för enskilda studier.

Emellertid sökte Müller den ordinarie professuren i anatomi, till hvars innehafvare han också utnämndes i april 1899 »och lämnade sålunda den histologiska lärostolen, där han gjort sig känd som en aktad forskare och värderad lärare» (K. A. H. Mörner<sup>1)</sup>). — De närmast följande läsåren 1899—1900 och 1900—1901 var jag, Holmgren, förordnad att uppehålla professuren i histologi och utnämndes, efter konkurrens med nuvarande professor Ivar Broman i Lund, till e. o. professor i histologi i maj 1901.

Under den Müllerska perioden hade som ofvan nämnts det histologiska läroämnets ställning äfven som examensämne blifvit fullt själfständigt och från anatomiprofessuren alldeles oberoende; och man skulle ju hafva väntat, att därefter borde histologien i lugn och ro kunnat utvecklas vidare framåt. Så blef dock ej händelsen. I samband med utarbetandet af en ny plan för de medicinska studiernas bedrivande vid landets medicinska högskolor år 1906 och i sammanhang med den gällande tendensen att

<sup>1)</sup> Inbjudning till åhörande af professor Emil Holmgrens installationsföreläsning 1901.



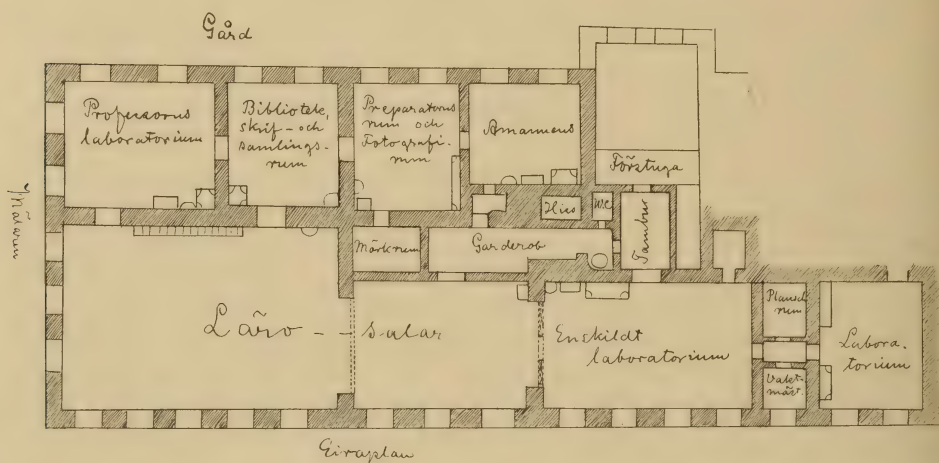
förkorta de medicinska studierna, gjordes nämligen ett försök att beröfva histologien examensrätt och därmed äfven självständighet som undervisningsämne samt att nedtrycka densamma till en blott hjälpvetenskap under anatomen, — en åtgärd stridande mot den inom hela den medicinska världen pågående utvecklingen af dessa båda vetenskaper. Detta reaktionära förslag, som hade sina ifrigaste förespråkare vid Karolinska Institutet, stötte dock på så allmänt motstånd, att det ej kunde vinna bifall hos vare sig regering eller riksdag. Det medförde emellertid, efter att hafva vållat åtskilligt oväsen, den reella fördelen, att de, som ej insett det redan förut,ingo erfarenhet om, att histologien vuxit ut till en sådan betydelse, att dess ställning som läroämne ej längre läte sig förtryckas. — Då frågan om histologien påföljande år 1907 kom till slutligt afgörande, sedan de olika medicinska fakulteterna fått tillfälle att yttra sig och den medicinska ungdomen vid alla tre högskolorna inkommit till regeringen bl. a. med en hemställan om, att histologien måtte få behålla sin en gång förvärfvade fullt självständiga ställning, så förföll den väckta frågan om histologiens återgång under anatomen. Histologien fick således dess bättre fortsätta sin naturliga utveckling; och sedan skillnaden mellan de e. o. och de ordinarie professorsbeställningarna i allmänhet vid högskolorna blifvit af regering och riksdag upphäfd år 1908, så blef äfven histologiprofessuren vid Karolinska Institutet »ordinarie» och i allo likställd med anatomiprofessuren. I samband med dessa för det vetenskapliga lifvet vid högskolorna så betydelsefulla reformeringar, hvarvid årslönen för histologiprofessuren höjdes till 7,600 kronor med ett ålderstillägg å 500 kronor, ökades äfven löneförmånerna för preparator (till 1,650 kronor) och vaktmästare (till 1,200 kronor med tvenne ålderstillägg å 100 kronor). Dessförinnan (1903) hade på min och Lärarekollegiets framställning amanuenslönen af regering och riksdag höjts från 500 till 900 kronor. — Såsom ofvan antydts, hörde preparatorsysslan egentligen såväl till den anatomiska som till den histologiska institutionen. Preparatorsarbetena fördelades äfven lika mellan de båda institutionerna, sedan jag öfvertagit histologiundervisningen. Då emellertid preparatorn, fröken Ester Johansson, efter det att riksdagen beviljat en afsevärd ökning i hennes arfvode, med döden afgick, fick preparatorslönen delas lika mellan de båda institutionerna till bestridandet af preparatorsarbeten. Regering och riksdag, som städse visat institutets olika institutioner den mest tacknämliga offervillighet, då det gällt förbättrandet af de olika vetenskapsgrenarnas trefnad och fortsatta ut-

veckling, beviljade år 1910 ett tillägg till preparatorslönen med 750 kronor, hvarigenom den anatomiska och histologiska institutionen erhöilo 1,200 kronor hvardera i och för bestridandet af arbeten, som kunna hänföras till den ursprungliga preparatorssysslans tjänsteåligganden. — Det vetenskapliga arbetet vid de nämnda institutionerna gjorde genom den tekniskt så framstående fröken Johanssons fränfalle en mycket kännbar förlust. — Fröken Signe Forsgren innehar nu preparatorssysslan vid den histologiska institutionen.

Slutligen kom Karolinska Institutets histologiska institution i tillfälle att genom riksdagens beslut år 1907 och i samband med nybyggnaden af en farmakologisk institution få sina *lokaler* välbehöfligt och väsentligt vidgade och delvis äfven nyinredda; och med början af vårterminen 1910 kunde den nyuppståndna histologiska institutionen tagas i bruk för undervisningen. — Dessförinnan hade dock den gamla institutionen måst underkastas en grundlig renovering. Vid mitt öfvertagande af lärostolen i histologi fann jag nämligen nödvändigt låta institutionen undergå ganska vidlyftiga reparationer och förbättringar. Väggar och tak ommålades, möblerna lagades och ommålades och samtliga institutionens golf belades med s. k. svensk förhrydningsmassa. Framför stolraderna i föreläsningssalen placerades bord, vid hvilka eleverna under föredragen bekvämt kunde verkställa sina anteckningar och utföra afbildningar efter mina teckningar på svarta taflan. Öfver mikroskopen voro i lärosalarna ställda glashufvar, hvilka såsom särdeles bräckliga lämnade ett otillfredsställande skydd åt dessa instrument. De Leitzska kursinstrument, som genom Retzii försorg skänkts institutionen, voro äfven ganska medfarna, delvis irreparabla. Detta missförhållande, som naturligen i hög grad försvårade undervisningen, tvang mig att genom Lärarekollegiet hemställa hos regering och riksdag om beviljande af anslag till inköp af nya och modernare kursmikroskop. Ett anslag för sådant ändamål beviljades äfven år 1903 med 3,964 kronor. Från Zeiss firma beställdes 20 mikroskop med revolver, 2 torrlinser, irisbländare och kondensor jämte ett antal homogena immersionslinser. Sedan institutionen kommit i besittning af dessa instrument, sörjdes äfven för deras vård och bevarande. På de väggfasta arbetsborden placerades skåp med dörrar och patentlås för förvarandet af de enskilda mikroskopen. Hvarje kursdeltagare fick vid kursens början sig tilldeladt ett mikroskop med tillhörande skåpfack, hvarvid han lämnade en skriftlig förbindelse att vid terminens slut återställa instrumentet i oskadadt skick. — Några afsevärda preparatsamlingar utöfver



dem, som funnos kvar från Retzii tid ägde institutionen ej. För att bereda utrymme åt nya sådana erhöll institutionen genom rektors, grefve Mörners tillmötesgående ett Lärarekollegiet förut tillhörigt dokumentskåp, som ombyggdes till preparatskåp, rymmande ett par tusental mikroskopiska preparat. — — Som sagdt, år 1910 kunde verksamheten börja i den till- och ombyggda institutionen. Bifogade skiss, kan gifva en föreställning om den nya institutionens utrymmen, jämförda med dem inom den af Gustaf Retzius skapade. Det närmast intill vaktmästarebostaden liggande förrådsrummet berördes ej af ombyggnaden, utan bevarar ännu så länge sin ursprungliga karaktär. Inom närmaste framtiden skall



Histologiska institutionen år 1910.

dock hemställan göras om att få denna lokal (»Laboratorium») omskapad i öfverensstämmelse med den nya institutionens öfriga laboratorierum. Det ursprungliga »Amanuensrummet» (se planen sid. 7), som dels genom obetydligt utrymme och obekväm inredning, dels och ej minst genom egenskapen af öfvergångsrum, där en ständig trafik rådde, omöjligen kunde skänka amanuensen någon trefnad eller underlätta hans rätt dryga tjänsteåligganden, ombyggdes till tvenne små lokaler, skilda åt genom en passage mellan det gamla förrådsrummet och den utanför amanuensrummet liggande lärosalen. Den åt fönstret vettande hälften blef ett litet expeditionsrum åt vaktmästaren och den andra hälften, som får sitt fullt tillräckliga dagsljus från vaktmästarerummet öfver passagens tak, apterades

till planschrum. Förut förvarades föreläsningssplanscherna i ett litet rum i våningen öfver den histologiska institutionen. Den närmast detta så omvandlade amanuensrum befintliga lärosalen omskapades till ett laboratorium för enskilda laboranter, hvilka önska utföra vetenskapliga undersökningar på den histologiska institutionen. Före till- och ombyggnaden voro dessa laboranter med afseende på arbetsplats hänvisade till professors tvenne små rum innanför föreläsningssalen. Då, såsom ofta var händelsen, dessa laboranters antal var stort, måste professorn hålla tillgodo med att hans redan i och för sig mycket begränsade utrymme ytterligare förminskades, och kunde naturligen därvid ej finna något behag i att aldrig äga arbetsro och ens drägligt utrymme. Alla skulle slaska i hans enda mycket lilla tvättfat. Det nya »Enskilda laboratoriet», som mot den andra gamla lärosalen, föreläsningssalen, afstängdes genom ett stort dörrparti med segmenterade dörrar, hvaröfver i den förut förefintliga hvalfbågen infattades ett äfvenledes bågformadt fönsterparti, inrättades med ett stort bekvämt kapell (P), med stor porslinsvask (V) och tvättställ (U) samt med ett stort kemiskt arbetsbord midt på golfvet. De gamla väggfasta arbetsborden med underskåp och öfverskåp för de optiska instrumenten bibehöllos. Skåp uppställdes på de ännu fria väggytorna. I laboratoriet insattes termostater, paraffinugnar och mikrotomer i erforderligt antal. Laboratoriet lämnar bekvämt plats för 8 laboranter. Som emellertid denna afdelning af institutionen behöfver ytterligare tillökas, är det meningen att, såsom ofvan redan nämnts, omvandla äfven det gamla »Förrådsrummet» till enskildt laboratorium. Genom det nämnda i öfvergångshvalfvet mellan de gamla lärosalarna infällda dörrpartiet, som vid behof kan fullständigt slås upp, är det »Enskilda laboratoriet» afskildt från lärosalarna. Det har äfven sin särskilda ingång från tamburen. — Den gamla föreläsningssalen utanför det nya »Enskilda laboratoriet» blef väsentligt förändrad. Storleken förminskades, så att djupet blef lika med det i det »Enskilda laboratoriet», och det så genom en ny vägg afskilda partiet af salen beredde en välbehöflig utvidgning af institutionens garderob. Genom ett nytt trapphus utbyggande blef institutionens förstuga förskjuten utåt, och på området för den gamla förstugan kunde nu en tambur inrättas, hvarifrån man genom en dörr kommer direkt in i det enskilda laboratoriet och genom en annan dörr in i den rymliga garderoben. Denna står i förbindelse med ett W. C. Tambur och garderob få godt dagsljus genom öfverfönster. — I den nämnda så omgestaltade gamla föreläsningssalen, som står i förbindelse med garderoben,



hafva de där förut förefintliga väggfasta arbetsborden vid fönstren, med under- och öfverskåp, bibehållits. Ett större bord står midt på golfvet, och vid de mot garderoben vettande väggarna äro placerade stora skåp, där i en framtid, sedan medel därtill kunnat anskaffas, skola uppställas för embryologiundervisningen nödvändiga fantom. En stor porslinsvask (□) är äfven här, i och för kursdeltagarnas egna preparationer, applicerad. — Samma sals förut mot Mälaren vettande fönstervägg har borttagits för att lämna en vidöppen förbindelse med den utanför, mot Mälaresidan till, nytillbyggda synnerligen rymliga föreläsningssalen, som äger 8 fönster. Äfven nämnda förbindelse är försedd med ett liknande segmenteradt dörrparti med öfverfönster, som mellan »Enskilda laboratoriet» och f. d. föreläsningssalen. Detta dörrparti hålles dock i regel uppslaget, men har blifvit till, för att examinerier med tvenne grupper kursdeltagare på samma gång skola kunna äga rum ostörda af hvarandra. Längs fönsterväggarna äro nya väggfasta arbetsbord med öfver- och underskåp af enahanda art, som inom institutionens äldre del, inpassade. Väggen vid den stora föreläsningsestraden (□) är målad till svart tafla. Nya stolar och bord för åhörarna äro hästskoformigt grupperade framför estraden. I likhet med förhållandet inom den ombyggda institutionens alla lokaler, äro vid hvarje fönster placerade tvenne skrufstolar. Båda lärosalarna hafva i väckande och bildande syfte smyckats med bilder af histologiens märkesmän. Två af bilderna, stora byster i gips af Kölliker och Gustaf Retzius, äro skänkta af denne senare. Retziusbysten har kunnat förvärfvas först genom enträgen officiell anhållan. Med hänsyn till Retzii oskattbara betydelse för histologiens utveckling vid institutet och äfven hans berömmelse som forskare har det syntts angeläget, att en bild af honom icke finge saknas på den histologiska institutionen. — Från föreläsningssalen leda tvenne dörrar, en på hvardera sidan af estraden, in till ett par rum, som vetta åt gårdssidan. Det ena med två fönster åt Mälaren och två åt gården är ett stort, ljust och gladt arbetsrum för professorn. Det är försedt med kapell (⌒), tvättställ (⌒), stor porslinsvask (□), kemiskt arbetsbord midt på golfvet, väggfasta arbetsbord med skåp efter fönsterväggarna, preparatskåp, instrumentskåp, reagensskåp, termostat, paraffinugn, mikrotom o. s. v. Det andra af de nämnda rummen, hvilka båda äro nytillbyggda, äger äfven väggfasta bord med skåp, kapell (⌒) och tvättställ (⌒), men är f. ö. inredt till bibliotek och skrifrum samt förvaring af preparatsamlingarna för undervisningen. Biblioteket innehåller periodiska tidskrifter, så-

som Anatomischer Anzeiger, Arch. f. mikr. Anat. und Entwicklungs gesch., Anatom. Hefte, Arch. f. wiss. Mikroskopie, Folia neurobiologica samt handböcker i histologi, biokemi, hjärna, embryologi och teknik. Genom professor Retzii aldrig tröttnande välvilja och intresse för institutionen, är biblioteket äfven ägare af Retzii samtliga vetenskapliga verk. Om undervisningssamlingarna se nedan. Från biblioteket kommer man in i professors rum f. d. rum inom den gamla afdelningen. Här har preparatorn sin arbetsplats. Rummet, som äfven utrustats med kapell (P□), porslinsvask (□), tvättställ (U) och väggfasta bord med skåp, är f. ö. inredt till fotograferingsrum. Från ett frikostigt sterbhus hade histologiska institutionen nämligen som gåfva erhållit 2,000 kronor i och för anskaffandet af en förstklassig mikrofotografiapparat, — något som en modern histologisk institution numer icke torde kunna undvara. Då den nya institutionen med början af vårterminen 1910 togs i bruk, kunde äfven den nämnda apparaten inmonteras och har sedermera varit i lifligt bruk. — Genom den dörr, som förut ledde in till föreläsningssalen, kommer man in i en från garderoben afskuren del, som inredts till mörkrum med porslinsvask, väggfasta bord, skåp, hyllor o. s. v. — Från fotografirummet kommer man slutligen in i det andra af de ursprungliga gårdsrummen, som inredts till ett bekvämt och lugnt laboratorierum åt amanuensen. Rummet äger kapell (□), stor porslinsvask (□), tvättställ (U), kemiskt arbetsbord, väggfasta arbetsbord, skåp, bokhylla, termostad, paraffinugn, mikrotomer o. s. v. Öfver en liten garderob kommer man från amanuensrummet ut i den stora garderoben. Alla golfytor äro belagda med linoleummattor. — Instrumentariet har fram till år 1910 ökat i ganska afsevärd grad. Frånsedt det 20-tal nya mikroskop och flera immersionslinser, hvartill riksdagen beviljat medel och frånsedt den ofvan nämnda stora mikrofotografiapparaten, hafva från årsanslagen under hand kunnat hopsparas medel att föröka instrumentariet med bl. a. sju stora moderna mikroskop från Leitz, Zeiss och Reichert, samtliga med immersionslinser, en ny serie apochromatlinser, 18 loupar med stativ, 3 mikrotomer, termostater, paraffinugnar o. s. v.

Hvad *undervisningen* i histologi beträffar, så kom denna att ej så oväsentligt förändras. Till år 1905 fortgick densamma på i regel följande sätt. Den allmänna histologien genomgicks under höstterminen, och vårterminen ägnades åt organhistologien. På extra tid, i december (således i omedelbar anslutning till den allmänna nervhistologien, som avslutade höstterminens histologikurs) studerades det centrala nervsystemet, och på extra tid, i midten



af vårterminen hölls kurs i embryologi. Kursdagar voro som tillförene onsdagar och lördagar. Under den enskilda kursdagen tillgick undervisningen så, att under första timmen förelästes, hvar efter i förväg i auditoriet utställda mikroskopiska preparat (10—20 stycken, ej sällan flere), som anslöto sig till dagens föreläsning på så sätt demonstrerades, att vid hvarje utställdt mikroskop med tillhörande preparat bifogades ett papper med en skiss af det föreliggande preparatet jämte i skissen infogad förklarande text. Under årens lopp hade dels genom mitt eget, dels genom amanuensernas arbete kunnat hopbringas en riklig samling af preparat, uteslutande afsedda att såsom typer belysa de enskilda föreläsningarnas hela innehåll. Den del af denna samling, hvars särskilda preparat svara mot hvar sin af de af mig utförda textförsedda afbildningarna, räknar för närvarande omkring 1,600 nummer. Hela preparatsamlingens nummertal är vida större. Samlingen refererar sig ej blott till histologikursens båda hufvuddelar, utan äfven hela hjärnkursen och embryologikursen. Samlingen af hjärnkurspreparat äger ett särskildt stort värde, emedan den riktats med en stor mängd förstklassiga *Golgi*preparat af hjärna och ryggmärg, utförda och skänkta af professor Gustaf Retzius, och embryologisamlingen innehåller förutom flera serier fisk-, amfibie-, fågel- och däggdjursembryoner af skilda utvecklingsstadier, äfven fullständiga serier af människoembryoner från tredje, fjärde och femte veckorna jämte serier från äldre stadier. Dessutom har för embryologisamlingen kunnat förvärfvas en fullständig serie utvecklingsstadier af den för denna undervisning så viktiga lancettfisken, äfvenså flera fullständiga serier af könsmognad, befruktning och äggklyfning af *Ascaris megalocephala* o. s. v. — Sedan den nämnda demonstrationen ägt rum vidtogo demonstrationer med hvar och en kursdeltagare särskildt af de preparat amanuensen förfärdigat och i förväg utdelat eller af kursdeltagaren själf åstadkommits. Sedan så ett visst af rundadt parti af ämnet under kursen hade genomgåts, höllos gemensamma förhör å detsamma. Dylika förhör plägade hållas ungefär en gång i månaden, understundom oftare. Sedan kursen vid vårterminens slut var genomgången, erhöll hvarje kursdeltagare, som fullgjort sina åligganden, ett tjänstgöringsvitsord. Utan ett sådant kunde eleven ej anmäla sig till tentamen. — Med år 1905 förändrades emellertid detta undervisningssätt till någon grad. Ämnesanordningen och tiden för de olika delarna af histologien hafva alltjämt bibehållits oförändrade, äfvenså demonstrationerna af utställda preparat i samband med de skilda föreläsningarna, hvilka demonstrationer jag alltjämt sökt att vidare utveckla. Demonstra-

tionen med hvarje enskild kursdeltagare däremot af de till denne öfverlätna eller af honom själf förfärdigade preparaten har utbytts mot examinatorier under hvarje kursdag. Till dessa examinatorier, som omfatta mindre områden af ämnet, få kursdeltagarna anmäla sig i den mån de hafva hunnit bereda sig därtill. Eleverna få således på följande sätt inhämta sina kunskaper under kursens gång. De åhöra föreläsningarna och studera därefter med ledning af de bifogade textförsedda skisserna de utställda preparaten i lugn och ro, så länge de behaga och härvid vägledda af läraren. Flertalet kursdeltagare pläga härvid afteckna de utställda typ-preparaten i och för själfstudier. De bekomma äfven samtidigt för egen räkning preparat, tillsammans uppgående till några hundrat, och med tillhjälp af dessa, läroböckerna och kursanteckningarna bereda de sig därefter på egen hand till examinatorierna. Härvid förhöras kursdeltagarna vid mikroskopet. Dessa examinatorier torde vara gagneligare än de förut införda allmänna förhören, i det att endast några få kursdeltagare åt gången deltaga i desamma och läraren därigenom kan mera personligt inverka på elevernas utbildning. — Alla examinatorier skola vara tillfredsställande genomgångna, för att kursen må anses giltigt afslutad. Sedan efter den nya examensstadgans antagande tentamensböcker blifvit införda, hafva naturligen de förut begagnade lösa kursintygen upphört.

Det är nog ej endast en subjektiv uppfattning från min sida, att den anordning af undervisningen i histologi som införts efter 1905 väsentligt minskat tidsutdräkten för tentamensstudierna. En granskning af förteckningarna på kursdeltagare och samtida åhörare af de histologiska föreläsningarna från olika perioder af histologiens tillvaro vid Karolinska Institutet kan härvid lämna ganska lärorika fingervisningar. Det torde vara alldeles öfverflödigt att genomgå alla år. Jag väljer som exempel endast de två sista höstterminerna under Retzii tid och under Müllers tid. Dessa tidpunkter innehålla icke några exkvisita talvärden, utan äro tagna endast på måfå. Hösten 1889 voro kursdeltagarna 35 och åhörarna 70, hösten 1890 kursdeltagarna 28 och åhörarna 71 (Retzii tid). Hösten 1897 voro kursdeltagarna 18 och åhörarna 50, hösten 1898 kursdeltagarna 28 och åhörarna 60 (Müllers tid). Hösten 1899, då jag öfvertog undervisningen, voro kursdeltagarna 16 och åhörarna 52; och oaktadt införandet af månatligen återkommande allmänna förhör kunde fortfarande den traditionella disproportionen mellan antalet kursdeltagare och åhörare iakttagas. Med år 1905 infördes dock, som sagdt, examinatorier under hvarje kursdag, och i samband härmed förändrades med ens de relativa talförhållandena



mellan de båda elevkategorierna. Hösten 1906 voro således kursdeltagarna 29 och åhörarna 37, hösten 1907 kursdeltagarna 43 och åhörarna 47, hösten 1908 kursdeltagarna 45 och åhörarna 54 och hösten 1909 kursdeltagarna 29 och åhörarna 30.

Under tiden före läsåret 1887—1888 biträdde yngre medicinare Gustaf Retzius såsom *amanuenser*, t. ex. C. M. Fürst; men dessa personer hafva ej namngifvits i Karolinska Institutets årsberättelser. Först med nyssnämnda läsår lämnas uppgifter äfven på amanuenser vid den histologiska institutionen. Läsåret 1887—1888 tjänstgjorde K. G. Barthelson, 1888—1889 J. G. Rissler, 1889—1890 O. Th. Rothstein, 1890—1891 O. Th. Rothstein och R. F. Almberg, 1891—1892 Oscar Andersson, 1892—1893 Harald von Matérn, 1893—1894 Henning Boheman, 1894—1895 Emil Holmgren och Nils Arnoldson, 1895—1896 Vilhelm Stridsberg, 1896—1897 Gunnar Nyström, 1897—1898 Gösta Forsell, 1898—1899 Gustaf Asplund, 1899—1900 Johan A. Waldenström, 1900—1901 Selim Birger, 1901—1902 Gustaf Bergmark, 1902—1903 Victor Wigert, 1903—1904 Folke Henschen, 1904—1905 Thomas Lundvik, 1905—1906 Erik Warfvinge, 1906—1907 Gustaf Lundahl, 1907—1908 Nils Antoni, 1908—1909 Victor Lundahl, 1909—1910 Ivar Thulin samt 1910—Johannes Norberg.

## Nevrologiska kliniken

af

F. LENNMALM.

*P. H. Malmstens professur i nervsjukdomar* upprättades genom en donation, stor 100,000 kronor, som i okt. 1885 under vissa villkor erbjöds institutet för att tjäna till grundfond för en ordinarie professur i någon af den praktiska medicinens specialgrenar. Sedan Serafimerlasarettets direktion medgifvit att till ifrågavarande professors förfogande i och för klinisk undervisning skulle ställas tvenne sjukrum på lasarettet, ett å mans- och ett å kvinnoafdelningen, hvardera med omkring 10 sängar, och sedan 1886 års riksdag beviljat innehafvaren af den föreslagna professuren pensionsrätt lika med den som institutets ordinarie professorer då hade, så öfverlämnades donationen den 21 sept. 1886 till institutet. Genom ett kungligt bref af den 1 april 1887 bestämdes, att professuren skulle bära P. H. Malmstens namn, och att den skulle omfatta läroämnet nervsjukdomar; samma dag utnämndes till den förste innehafvaren af professuren e. o. professoren i medicin vid Karolinska institutet P. J. Wising. Wising tjänstgjorde endast helt kort tid såsom professor, redan den 27 dec. 1889 begärde han tjänstledighet för sin hälsas vårdande, och den 22 aug. 1890 erhöll han på begäran afsked från professuren. Under år 1890 sköttes tjänsten på förordnande af A. T. Hwass, som den 11 mars 1890 utnämndes till docent i nevrologi vid institutet. Till Wisings efterträdare utnämndes den 30 dec. 1890 e. o. professoren i pediatrik och praktisk medicin vid Lunds universitet F. Lennmalm.

För tillsättningen utaf innehafvare af P. H. Malmstens professur gälla särskilda bestämmelser, afvikande från dem, som gälla för öfriga lärareplatser vid institutet. Enligt det ursprungliga



donationsbrevet står det vid ledighet i ämbetet Karolinska mediko-kirurgiska institutets lärarekollegium fritt att kalla hvilken person som helst inom den skandinaviska halföns område, som kollegium pröfvar för platsen vara lämplig; den sålunda kallade bör i vederbörlig ordning af Kungl. Maj:t till professor utnämnas; lärostolen får aldrig kungöras till ansökan ledig. Kungl. Maj:t stadfäste den 4 juni 1886 dessa stadganden, dock med det tillägg, att Kungl. Maj:t skall godkänna den som af lärarekollegium kallas till professor.

Professorns lön utgick till en början med den behållna räntan på den donerade penningesumman. 1908 års riksdag beviljade, i sammanhang med en allmän lönereglering vid universiteten och institutet, åt den Malmstenska professorn ett årligt lönetillägg af 3,085 kronor jämte ett ålderstillägg å 600 kronor efter 5 års tjänstgöring, så att därigenom lönen för professorn (då donationens ränta beräknas till 4,415 kronor) skall uppgå till samma summa 7,500, resp. 8,100 kronor, hvartill de öfriga professorernas lön belöper sig.

1891 års riksdag beviljade till inköp och underhåll af materiel för nervkliniken ett årligt anslag af 500 kronor äfvensom en summa af 900 kronor årligen till arfvode åt en amanuens vid kliniken.

Såsom klinik för innehafvaren af P. H. Malmstens professur upplätos från början 20 sängar på Serafimerlasarettet. Då någon möjlighet icke förelåg att på lasarettet få större sängantal för kliniken, så försökte man att på annat håll få utvidgning af kliniken. För detta ändamål aflät institutets lärarekollegium den 26 maj 1887 en skrifvelse till styrelsen för Stockholms stads allmänna försörjningsinrättning med anhållan om rättighet för professorn i nervsjukdomar att på tvenne af inrättningens sjuksalar få meddela klinisk undervisning mot förpliktelse för professorn att utan ersättning vårda därstädes intagna patienter lidande af nervsjukdomar; denna begäran afslogs af styrelsen den 10 febr. 1888. Den 19 april 1888 hemställde lärarekollegium i en ny skrifvelse till styrelsen, att professorn i nervsjukdomar måtte erhålla rätt att under den tid af sex månader årligen, som undervisningen vid nervkliniken pågår, en dag i veckan för de vid kliniken tjänstgörande kandidaterna förevisa sådana på inrättningen intagna, med nervsjukdomar behäftade patienter, hvilka kunde för undervisningen vara af intresse och för sådant ändamål anvisades af inrättningens läkare; styrelsen svarade den 14 dec. 1888, att den icke kunde medgifva, att klinisk undersökning och demonstration af patienter, på sätt föreslagits, skulle få äga rum vid försörjnings-

inrättningen. Ännu ett tredje försök att få för nervkliniken räknad tillgodogöra sig sjukmaterialet vid försörjningsinrättningen gjordes 1891, då innehafvaren af professuren i nervsjukdomar, efter samråd med sina kolleger vid institutet, sökte den då lediga läkarebefattningen vid allmänna försörjningsinrättningen; äfven detta försök strandade. Emellertid har under årens lopp ett slags samarbete mellan nervkliniken och försörjningsinrättningen ägt rum på så sätt, att ett rätt betydligt antal patienter med egenomligare sjukdomar tidtals öfverflyttats från inrättningen till nervkliniken för att där behandlas.

En utvidgning af den kliniska verksamheten ägde rum, då hösten 1889 en poliklinik för nervsjukdomar öppnades i huset Kungsgatan 30, i samma lokal som var upplåten till poliklinik för barnsjukdomar. Sedan Serafimerlasarettets nybyggda poliklinik blifvit färdig, flyttades nervpolikliniken dit 1892. Polikliniken har år för år tillvuxit, så att den polikliniska undervisningen kunnat bilda en nödvändig utfyllnad i den kliniska, hvilken på grund af klinikens ringa sängantal rört sig med ett skäligen obetydligt antal sjuka.

Under nervkliniken första år, läsåret 1887—1888, meddeladas undervisning, utan att densamma ingick i den för licentiatexamen obligatoriska kliniska tjänstgöringen. Då emellertid den hufvudsakliga kliniska undervisningen i nervsjukdomar skulle meddelas å denna klinik, så ansåg lärarekollegium det lämpligt att undervisningen i nervsjukdomar utbröts från den medicinska kliniken. År 1888 hade riksdagen beviljat anslag till en e. o. professur i oftalmiatrik, och en motsvarande utbrytning af den oftalmiatriska undervisningen från den kirurgiska kliniken skulle ske. På lärarekollegiets förslag medgaf kanslern den 9 april 1888, att undervisningen å Serafimerlasarettets kliniker ordnades så, att af de 8 månader, som de studerande voro skyldiga att tjänstgöra å den medicinska kliniken, två månader finge användas uteslutande för undervisning i nervsjukdomar å nervkliniken, och att likaledes af de 8 månadernas obligatoriska tjänstgöring å den kirurgiska kliniken två månader skulle ägnas åt ögonkliniken. Sedan hösten 1888 har sålunda tjänstgöringen vid nervkliniken varit en del af den obligatoriska kliniska tjänstgöringen.

För hvar gång en specialdisciplin inom de medicinska vetenskapsgrenarna på grund af vetenskapens utveckling rycker sig lös och blir själfständig, uppstår det alltid en diskussion om lämpligheten eller nödvändigheten häraf. Så har det städse varit, och så kommer det alltjämt att bli. Under Karolinska institutets



första år var det samma professor, som svarade både för medicin och kirurgi; den siste innehafvaren af denna professur dog först 1846. Sedan medicin och kirurgi blifvit skilda vid institutet, har från medicinen afsöndrats pediatrik, syfilidologi, psykiatri och neurologi; från kirurgien har under tiden afgått gynekologien, oftalmiatriken och otiatrien. Så fort en vetenskapsgren fått ett tillräckligt stort teoretiskt och praktiskt innehåll, så blir den själfständig och kräver snart sin egen målsman vid en medicinsk högskola. På grund af tillfälliga omständigheter (den privata donationen) kom neurologien tidigt nog att intaga en själfständig ställning vid institutet, vida tidigare än det under andra förhållanden skulle hafva skett. Men nu är tiden fullt mogen för neurologiens skiljande från den inre medicinen, och öfverallt vid utlandets medicinska skolor är reformen under diskussion; på ett och annat ställe är den redan genomförd. I Tyskland har denna fråga sedan ett antal år varit föremål för ett lifligt meningsutbyte. En del invärtes klinici, hvilka tjänat sina sporrar på neurologiens fält, hafva anført de skäl, hvilka tala emot neurologiens särställning, samma skäl som alltid anförts i liknande fall; åtskilliga forskare, hvilka ägnat sig åt den rena neurologien, hafva uppträdt på motsatta sidan. Tysklands två förnämsta neurologer H. Oppenheim och W. Erb hafva upprepade gånger tagit till orda i ämnet. Oppenheim har alljämt inlagt sitt ord för neurologiens själfständighet; Erb, som under hela sin universitetstid varit lärare i invärtes medicin, men som nedlagt sitt vetenskapliga arbete nästan uteslutande på neurologien, har förut varit tveksam, men har 1909<sup>1)</sup> alldeles öfvergått till Oppenheims ståndpunkt. Enligt Erb är det nu en klar sak, att neurologien måste vara ett fullkomligt själfständigt undervisningsämne, men också att läraren måste i tillräcklig grad behärska de närgränsande disciplinerna, invärtes medicin och psykiatri; det är endast en tidsfråga, när denna reform måste vara genomförd vid de fullständiga medicinska högskolorna; förut har en enda lärare mycket väl kunnat undervisa både i invärtes medicin och i neurologi, men det kan nu ej längre gå för sig, ty antingen lider det ena eller andra ämnet därpå, beroende på lärarens läggning; på samma sätt förhåller det sig, ifall en psykiater vill föreläsa neurologi; Erb säger direkt, att nu för tiden kan ingen invärtes kliniker på ett tillfredsställande sätt behärska både medicin och neurologi.

---

<sup>1)</sup> Wiener med. Wochenschrift, n:o 37, 1909.

För den kliniska undervisningen i sin helhet är det en fördel, att väl specialiserade läroämnen föreläsas hvar för sig. Det är det enda sättet att få sammanhang och reda i de ofta invecklade vetenskapliga frågorna. Ur pedagogisk synpunkt är det ofantligt mycket bättre att sammanhörande saker föredragas på en gång i följd, än att en massa olikartade ämnen omväxlande behandlas, fristående från hvarandra. Då man föredrager ett ämne i sammanhang, är det också vida lättare att få tillfälle att intränga djupare i de många praktiskt-vetenskapliga frågor, som patologien oupphörligt framställer till besvarande.

Undervisningen i nevrologi har under de år, den vid institutet meddelats på särskild klinik, haft stora svårigheter att kämpa emot, bestående i det synnerligen inskränkta sängantal, som åt kliniken varit upplåten; genom det tämligen rika polikliniska materialet har det dock varit någorlunda möjligt att lämna en öfversiktlig bild öfver det rika ämnet. Klinikens och poliklinikens förnämsta ändamål är att för de studerande i lefvande form ställa fram de mera schematiska bilder, som läro- och handböckerna återgifva. Man har försökt att i så rikt urval som möjligt och så systematiskt som möjligt demonstrera och belysa de olika nervsjukdomarna. Synnerlig omsorg har lagts vid att så vidt möjligt fullständiga läroböckerna. Dessa lägga oftast mest vikt vid s. k. intressanta, sällsynta sjukdomar, hvilka äro föremål för en mycket genomförd vetenskaplig behandling, under det att en del andra betydelsefullare kapitel ej äro så utförligt framställda. Vid nervkliniken har man, allt under det man aldrig försummat att ta tillbörlig hänsyn till de sällsyntare sjukdomar, som erbjudit sig, likväl sökt att i all synnerhet framhålla en del sjukdomar, som äro både ur praktisk och vetenskaplig synpunkt de viktigaste, och som i våra vanliga läroböcker ej komma fullt till sin rätt. Dit höra de arteriosklerotiska och luetiska sjukdomarna i nervsystemet, förgiftningssjukdomarna, yrkessjukdomarna samt framför allt de i läroböckerna rätt styfmoderligt behandlade och i den medicinska praktiken så ingripande funktionella nevroserna. Undervisningen meddelas i föreläsningsserier på 2 månader, hvarunder 4 timmar i veckan äro anslagna åt den kliniska, 2 timmar åt den polikliniska undervisningen.

Såsom docenter i nevrologi ha varit och äro anställda A. T. Hwass (sedan 1890) och O. I. Wickman (sedan 1907).

Såsom amanuenser vid nervkliniken ha sedan dess tillkomst tjänstgjort J. G. Rissler, G. H. Doovertie, C. G. Santesson, E. M. Asplund, A. G. S. Lysander, H. I. Marcus, P. H. N. Rödén,



A. P. Zetterblad, C. P. Froste, T. C. Rothstein, Frey H. Svenson, E. Salén, E. O. Hultgren, S. G. E. Vestberg, J. H. Tillman, A. R. Josefson, O. E. Mossberg, C. A. Alfvén, K. I. Norinder, J. A. Andersson, G. W. E. Rodhe, I Bratt, A. E. Waller, C. G. Rystedt, P. G. E. Sjövall, O. I. Wickman, G. V. Neander, R. P. E. Wikner, Alfild Tamm, J. M. Billström och C. V. Söderlund.

---

## Oftalmiatriska kliniken

af

ALBIN DALÉN.

### I. Undervisningen i oftalmiatrik vid Karolinska institutet före 1888.

Det dröjde som bekant ganska länge, innan oftalmiatriken vid Karolinska institutet erhöll en själfständig ställning med egen målsman bland institutets lärare. Detta skedde först 1888, sedan riksdagen beviljat medel till en e. o. professur i ämnet. Före denna tid räknades oftalmiatriken till kirurgiens område, men hade dock efterhand allt mera afskilts därifrån, redan innan utbrytningen formellt kom till stånd. Isynnerhet hade så blifvit förhållandet efter den genomgripande omdaning af oftalmologien, som tog sin början omkring midten af det förra århundradet och som ledde till, att i ögonläkekonsten infördes nya undersöknings- och behandlingsmetoder, väsentligen olika dem, som användas inom kirurgien.

Under det tidigaste skedet af Karolinska institutets tillvaro var sambandet mellan oftalmiatriken och kirurgien mera intimt. Äfven under denna tid meddelades naturligtvis vid institutet undervisning om ögats sjukdomar, men det är numera rätt vanskligt att erhålla en klar föreställning om arten och omfånget af denna undervisning. De föreläsningsprogram, som efter 1815 årligen afgåfvos till Sundhetskollegium, lämna i detta hänseende inga upplysningar. Däremot finner man i de i Karolinska institutets arkiv förvarade examensprotokollen ett och annat af intresse.

Af de tre examina, som aflades vid institutet, skulle — enligt de närmare bestämmelser, som innehållas i 1815 års reglemente — *den andra* omfatta teoretisk och praktisk medicin, *kirurgi*, barnförlossningskonst och medicinallagfarenhet, *den tredje* (kirurgie magisterexamen) läran om *kirurgiska operationer*, förband och instrumentala förlossningar.



Undervisningen i kirurgi, till hvilket ämne ju oftalmiatriken hörde, ålåg dels medicinæ et chirurgiæ theoreticæ professorn, som bland annat skulle undervisa i fysiologi samt teoretisk medicin och kirurgi, dels medicinæ et chirurgiæ practicæ professorn, som bland annat skulle undervisa i patologi och speciell terapi samt läran om kirurgiska förband och operationer, hvilka senare skulle förättas på lik på institutets anatomisal.

Längre fram — genom kungl. brefvet af den 30 december 1835 — omändrades den förstnämnda professuren till en professur i kirurgi och den senare till en professur i medicin.

Genomgår man nu examensprotokollen för de första decennierna efter institutets inrättande, så finner man, att vid den andra examen af och till framställas frågor, som röra vissa ögonaffektioner såsom *fistula lacrymalis*, *lippitudo*, *trichiasis* och *distichiasis*, de olika oftalmierna, *cataracta*, *amaurosis* och *glaucoma*, samt, att oftalmiatriken nästan konstant förekommer i den tredje examen, ehuru det här — i enlighet med de för denna examen gällande bestämmelserna — uteslutande är fråga om den operativa sidan däraf.

Den som ville blifva kirurgie magister, måste tydligen äga en rätt noggrann kännedom om de vid denna tid allmännast använda ögonoperationerna. Examinanden utfrågas om *fistula lacrymalis* och dess olika »grader» och behandlingsmetoder, om skillnaden mellan *cataracta*, *glaucoma* och *amaurosis*, om de olika katarakt-operationerna (*depression*, *reklation*, *extraktion* och *keratonyxis*), om *formatio pupillæ artificialis*, *extirpatio oculi* och dylikt. I regeln får han därjämte vid examenstillfället utföra en eller annan af de omnämnda operationerna på kadaver.

Frågor och svar återkomma tämligen stereotypt vid det ena examenstillfället efter det andra, och det hela gör ett rätt starkt intryck af kompendievetande (jmf. längre ned). Efter 1815 är det nästan alltid practices professorn, som sköter examinationen <sup>1)</sup>. Det

<sup>1)</sup> Före 1815 examinerade vanligen Hagströmer. Vid en kirurgie magisterexamen d. 2/4 1814 examinerade Hagströmer och Gadelius (då t. f. practices professor) »ömsom». Protokollet från denna examen kan anföras såsom illustration till hvad ofvan sagts om examinationen. Svaren äro ej alltid angifna i protokollet.

Grå starr — hvad är den? Methoder? Sv. 2.

Hur gjordes depression, och hvar stacks in?

Hvar gjordes XX:n af? Sv. nerom hum. vitr.

Instrument? Sv. nål, rund, sen platt.

Hvarför hölls nålen kvar en stund? Sv. ifall XX:en uppsteg.

Species? Sv. hård, mjuk, grön, grå etc.

Complication? Sv. med amaurosis.

Signa? Sv. pupilla orörlig.

torde väl också hafva varit han, som meddelade det hufvudsakliga af den undervisning i oftalmiatrik, som vid denna tid förekom.

Under åren 1815—1846 innehades professuren i medicina et chirurgia practica af Joh. Wilh. v. Döbeln. Ett litet minne från hans undervisning i oftalmiatrik förvaras i Karolinska institutets bibliotek och bär titeln: »Collegium för Professor v. Döbeln till Chirurgiæ Magister-Examens tredje afdelning». Kollegiihäftet, som innehåller 60 tättskrifna sidor i kvartformat, angifves såsom tillhörigt M. Huss, men är ej försedt med årtal. Däri afhandlas »Chirurgiska Operationer», hvaribland ögonoperationerna upptaga 14 sidor. Vid genomläsningen af dessa sidor erinras man lifligt om formen för de förut omnämnda examinerarierna i kirurgie magisterexamen.

Ögonoperationerna förekomma under följande rubriker: *cataracta*, *pupilla artificialis*, *exstirpatio oculi* och *fistula lacrymalis*.

Utförligast afhandlas *cataracta* och *fistula lacrymalis*.

I fråga om *starren* redogöres först för symtomen och skillnaden från *glaucoma* och *amaurosis*, hvarefter operationssätten beskrifvas, nämligen 1) *depressionsmetoden* (underafdelning: *reklination* 2) *extraktionsmetoden* och 3) *keratonyxis*. »Hvad metoderna angår, så är depression lättare att företaga, då ögat är mycket rörligt, emedan man med nålen bättre kan fixera det. Inflammationen är ock mindre än vid extraktion. Den är nödvändig, då ögat djupt insjunkit i orbita, eller om det är platt, och pupillen liten och sammandragen. Har dock den olägenheten, att lens ofta uppstiger

---

Pupilla drar snett ihop sig? Sv. adherence med iris, bör lossas förut.

Goda, elaka tecken? Sv. strabismer, gikt etc. illa.

Bör man prognosticera, lofva något förut? Sv. nej.

Hvad årstid?

Situs af operatr. och pat.?

Hvad gör hjälparen?

Om blind på begge ögonen? Sv. operera ett i sender.

Hur hålles instrum.?

Hurudan bör incision i cornea bli?

Hvar föres in?

Metoder att operera högra ögat? Sv. ambidexter eller krokig knif.

Gör operation! Knifven drogs litet tillbaka och humor aqueus utflöt. Gjordes sedermera rätt på vänstra ögat. Lens utkom af sig själf.

Hvad kan skadas vid extraction?

Cystotomer, hvad?

Keratonyxis, hvad?

Hur få pupilla utvidgad? Sv. Belladonna.

Förbandet? Sv. ej tryckande.

Regimen? Sv. mörkt rum, stillhet.



efter operationen. Extraktionen är, med undantag af ofvannämnda olägenheter, säkrast, emedan den radikalt botar sjukdomen. — — — Keratonyxis kan endast företagas vid flytande starr, då capseln ej helt och hållet är fördunklad eller förtjockad, då den kan sönderdelas och absorberas.»

Under *pupilla artificialis* beskrifvas 1) *coretomia* — incisionsmetoden enligt 1:o) Cheselden 2:o) Janin. 2) *corektomia* = excisionsmetoden enligt Wenzel, Guérin och Beer, 3) *coredialysis* = separationsmetoden enligt 1:o) Schmidt och Scarpa 2:o) Schmidt och Beer 3:o) Langenbeck.

Under *trichiasis* beskrifvas 1) *trichiasis vera* 2) *distichiasis* 3) *entropion* och 4) *ptosis*, hvarefter »cura palliativa» och »cura radicalis» i korthet angifvas.

Vid *extirpatio oculi* bör ögat fixeras med en tråd, som föres genom ögongloben, huden genomskäres vid *angulus externus*, ögats adhærensers lossas med en på sidan böjd knif och *opticus* afklippes med sax.

I fråga om *fistula lacrymalis* skildras dess fyra olika stadier, af hvilka det tredje — som ungefär motsvarar hvad vi nu benämna flegmonös dakryocystit — kräfver operation. Denna kan utföras enligt följande metoder, som beskrifvas: 1) Anels 2) Méjeans 3) Cabannis 4) Schultzes 5) La Forests 6) Blizzards 7) *Incisionsmetoden*. Efter den sistnämnda användas A) rör enligt a) Dupuytren, b) Wathen, eller B) *setacea* eller *bougier*; eller också efterbehandlar man enligt C) Desault och Boyer, D) Richter eller E) Scarpa.

Jag har tämligen utförligt redogjort för innehållet i nu ifrågasvarande kollegiihäfte, enär detta enligt hvad examensprotokollen gifva vid handen, tydligen ganska väl motsvarar »fordringarna» i oftalmiatrik i den s. k. tredje examen vid Karolinska institutet under nu berörda tid.

Emellertid ingick oftalmiatriken, enligt hvad förut nämnts, äfven i den s. k. andra examen. För att bedöma »fordringarna» i denna examen har man endast examensprotokollen att tillgå.

Några frågor och svar (tyvärr äro svaren i regeln ej angifna) ur dessa protokoll torde därför förtjäna att anföras.

Ex. prot. 6 december 1815.

Ophthalmier i anseende till sätet, indeln.? Sv. I. membranar. I. tharsi. Hvilken membran vanligen inflammerad? Sv. adnata.

Till duration indelas ophthalmierna?

Vanl. orsak till Ophthalmia acuta? Sv. främmande kropp, kall luft, etc.

När slutar en acut ophthalmi vanligen? Sv. på 5:te eller 7:de dygnet.

Hvad følger? Sv. macula corneæ, leucoma, synezesis pupillæ, till grå och svarta starren, hypopyum.

Aro venesectioner alltid nödvändiga (allmänna)? Sv. vid spänd puls.

Lokala venesectioner? Sv. genom scarific. etc.

Hvad regel i anseende till yttre omständigheter? Sv. undvika ljuset.

Hvad medel när häftigaste inflammation? Sv. något adstringens.

Orsaker till kronisk inflammation? Sv. syphilis, scrofler.

Ex. prot. 25 februari 1819.

Amaurosis från glaucoma, skillnad?

Sätet för amaurosis?

Pupillen, hurudan hos starrpat.?

Decursus glaucomatis?

Cataracta från glaucoma, skillnad?

Hvad medel för amaurosis?

Äro orsakerna till amaurosis olika?

Om af gikt eller rheumatism? Sv. afledande medel.

Congestioner af blod gifvande anledning?

Allmänna medel för amaurosis, finnas de? Sv bruket af kräkmedel.

Huru nyttjas de? Sv. i små repriser.

Hvad som anförts om examinationen i andra och tredje afdelningen af kirurgie magisterexamen, gäller i hufvudsak om hela den tid, hvarunder v. Döbeln innehade professuren i chirurgia et medicina practica. Under den första delen af denna tid torde den kliniska undervisningen i ämnet varit ringa eller ingen. Men det finnes skäl antaga, att förhållandet härutinnan ändrades, sedan Carl Johan Ekströmer, som sedan 1821 innehade platsen som öfverkirurg vid Serafimerlasarettet, 1827 jämväl förordnats till innehafvare af professuren i medicina et chirurgia theoretica, hvilken befattning härigenom reellt, och snart äfven formellt blef en professur i kirurgi.

Ekströmers stora förtjänster om den kliniska undervisningen i Sverige äro allmänt kända och behöfva här icke särskildt framhållas. Däremot torde några ord om hans ställning till oftalmiatriken här förtjäna sin plats.

Om Ekströmers intresse för ögonläkekonsten vittna bl. a. de utförliga resebref, som han hemsände under sin långvariga utrikes resa 1819—1821. Han besökte under denna resa Europas förnämsta ögonkliniker och redogör i sina bref ingående för oftalmiatrikens ställning i olika länder. Af dessa resebref framgår också, att Ekströmer ej delade den ringaktning för »okulistiken», som ännu vid denna tid här och där kunde spåras bland »den stora» kirurgiens utöfvare.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> I ett bref från Paris skriver E. bl. a. »I afseende på ögonsjukdomarnas diagnos och behandling vågar jag säga, att man i Frankrike står långt tillbaka. De mest upplysta



Af ännu större intresse är emellertid det sakförhållandet, att Ekströmer efter sin hemkomst hållit *utförliga och systematiska föreläsningar öfver ögats sjukdomar*.<sup>1)</sup>

I Karolinska institutets bibliotek förvaras ett digert manuskript (c:a 500 sidor 4:o) med titeln: »C. J. Ekströmers efterlemnade Föreläsningar öfver Ögats Sjukdomar». Tyvärr finnes ej angifvet, när dessa föreläsningar hållits.

Innehållet erbjuder mycket af intresse, men utrymmet tillåter ej att här närmare redogöra därför. Författaren lämnar först en framställning af ögats anatomi och fysiologi samt genomgår där-efter systematiskt ögats olika sjukdomar, börjande med bindehinnans och ögonlockens. Det hela bär ett otvetydigt vittnesbörd om, att föreläsaren grundligt behärskat sin tids oftalmiatriska vetande och därjämte förstått att åt sin framställning gifva en klar och tilltalande form.

Ett par smärre kasuistiska meddelanden, som Ekströmer offentliggjort i Hygiea, vittna äfven i sin mån om hans intresse för oftalmiatriken och tyda därjämte på, att han var en djärf och skicklig ögonoperatör.<sup>2)</sup>

Under Ekströmers tjänstledighet 1848—49 sköttes hans befattning af e. o. kirurgie adjunkten Vincent Lundberg, som under denna tid på anatomiska institutionen gaf en kurs i ögonoperationerna. När Ekströmer 1849 lämnade den kirurgiska professuren, efterträddes han på denna plats af Carl Gustaf Santesson.

Under den första tiden af sin verksamhet undervisade Santesson äfven i oftalmiatrik (i årsredogörelserna omnämnas bl. a. »praktisk operationskurs med tillhörande öfningar på kadaver» 1854—55, kliniska föreläsningar öfver »koreomorfosis vid kronisk iritis och korioditis, blefaroplastik och fistula lacrymalis» 1857, öfver kataraktoperationer, svulster inom bulben och i orbita 1860—61).

Sedan Carl Jakob Rossander 1855 utnämnts till adjunkt i kirurgi, öfverlämnade emellertid Santesson alltmera undervisningen

kirurgerna betrakta denna skönaste del af vår konst blott såsom bisak, och en af dem, som har gjort mest för oftalmiatriken — — — sade mig uppriktigt, att han ej vågade operera mera än högst 12 katarakter om året, af fruktan att bli ansedd för okulist, hvarigenom hans rykte som kirurg skulle lida.

<sup>1)</sup> Keys uppgift (i inbjudningsprogrammet vid Widmarks installation), att Rossanders föreläsningar under läsåret 1857—58 voro de första systematiska föreläsningar i oftalmiatrik, som hos oss hållits sedan C. F. Ribes tid, torde alltså icke vara fullt korrekt.

<sup>2)</sup> Huruvida Ekströmer, såsom Key uppgifver (a. st.), vid sina starroperationer utslutande använde depressionsmetoden, har jag ej kunnat konstatera. Säkert är, att han både i sina ofvan omnämnda resebref och sina föreläsningar betonar, att de olika metoderna hafva hvar sina indikationer.

i oftalmiatrik till honom, som särskildt ägnat sig åt studiet af detta ämne.

Ett nytt skede i oftalmologiens utveckling stod nu för dörren eller, rättare sagdt, det hade redan gjort sitt inträde i och med ögonspegelns uppfinning 1851. Den följande tiden blef utomordentligt rik på nya och fruktbringande uppslag.

Under en utrikes resa 1856—57 hade Rossander studerat hos några af den moderna oftalmologiens främste män, bland dem Albr. v. Græfe i Berlin. Efter hemkomsten började han genast verksamt ingripa i undervisningen. Bland annat föreläste han öfver ögonspegeln och dess användning (1859—60) samt något senare (1860—61) öfver ögats refraktion och ackommodation i fysiologiskt och patologiskt hänseende. Vid sidan häraf utvecklade han en flitig författarverksamhet inom skilda områden af oftalmologien.

Rossanders framställning såväl i tal som skrift var liflig och medryckande och kryddades därjämte ofta af en viss saftig humor.

Af stor betydelse för undervisningen i oftalmiatrik blef den *poliklinik för utvärtes åkommor och ögonsjukdomar*, som under Rossanders ledning öppnades vid Serafimerlasarettet på hösten 1857.

Den afdelning på Serafimerlasarettet, som Rossander skötte i egenskap af biträdande öfverkirurg, belades efterhand med ett allt större antal ögonsjuka, hvarigenom ett jämförelsevis rikt material fanns tillgängligt för den kliniska undervisningen.

Rossander blef e. o. professor i kirurgi 1863 och kvarstod såsom sådan till 1885, då han efter Santesson's afgang utnämndes till ordinarie professor i samma ämne. Under hela denna tid föreläste han hvarje år öfver »syn- och lokomotionsorganens sjukdomar» samt meddelade därjämte från år 1876 klinisk undervisning i »barnaålderns kirurgiska och ögon-sjukdomar» vid Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt för sjuka barn.

Emellertid hade sambandet mellan oftalmiatriken och kirurgien blifvit allt lösare. Behofvet af en särskild professur i oftalmiatrik och en särskild ögonklinik vid Karolinska institutet blef allt mera trängande, i samma mån det ifrågavarande ämnet vann ökad vikt och betydelse.

År 1887 anhöll lärarekollegiet, att regeringen till följande års riksdag ville göra framställning om inrättande af en e. o. professur i oftalmiatrik vid Karolinska institutet. Samma år tillsatte lärarekollegiet jämväl en kommitté, som skulle uppgöra förslag till ordnande af särskild tjänstgöring i oftalmiatrik.



Sedan riksdagen i enlighet med Kungl. Maj:ts proposition beviljat medel till den i fråga varande professuren, förordnade kanslern i öfverensstämmelse med lärarekollegiets förslag, att af de åtta månader, som de studerande hade att tjänstgöra på den kirurgiska kliniken, två månader uteslutande skulle användas för undervisning i oftalmiatrik.

Denna anordning tillämpades första gången höstterminen 1888. Erik Johan Widmark, som sedan 1884 var docent i oftalmiatrik vid Karolinska institutet, förordnades då att tillsvidare uppehålla den undervisning, som skulle åligga den blifvande innehafvaren af den nyinrättade professuren.

Den kliniska undervisningen i ämnet meddelades till en början på Serafimerlasarettets kirurgiska afdelning.

## II. Oftalmiatriska kliniken vid Karolinska institutet efter 1888.

Enligt hvad ofvan nämnts hade oftalmiatriken alltså 1888 erhållit plats som själfständigt undervisningsämne vid Karolinska institutet, och från och med år 1889 fanns en e. o. professur i oftalmiatrik uppförd på institutets ordinarie stat.

Det dröjde dock ännu ett par år, innan en särskild afdelning på Serafimerlasarettet kunde upplåtas för den kliniska undervisningen i ämnet. Detta blef först möjligt efter den utvidgning af lasarettet, som verkställdes under åren 1889—1891. Därvid inrättades en afdelning på 30 sängar för ögonkliniken behof, hvarjämte nödiga rum upplåtos för den polikliniska behandlingen af ögonsjuka.

Afdelningen för intagna sjuka öppnades den 6 januari 1892. Kort förut — den 23 oktober 1891 — hade Widmark utnämnts till innehafvare af den professur, som han dittills på förordnande uppehållit. Denna plats innehade han till sin död den 15 december 1909.

Då jag nyligen på annat ställe<sup>1)</sup> haft tillfälle att framhålla Widmarks stora förtjänster både som klinisk lärare och som vetenskaplig författare, synes det mig icke nödvändigt att här utförligare redogöra därför. Hans undervisning präglades af samma nit och plikttrohet, som utmärkte honom i hela hans verksamhet. Med lifligaste intresse omfattade han sin vetenskap och förstod att meddela något af detta intresse äfven till dem, som under hans ledning sökte utbildning som ögonläkare.

<sup>1)</sup> Hygiea, jan. 1910. Nekrolog.

Såsom biträdande vid sjukvården och handledningen af de studerande anställdes till en början två amanuenser, en vid kliniken och en vid polikliniken. Längre fram, då antalet polikliniskt behandlade patienter alltjämt ökades, tillkom en extra poliklinikamanuens.

Platserna voro länge alldeles oafflönade. Först 1897 beviljades ett anslag på 900 kronor att uppföras på 1898 års stat såsom arvode till den kliniske amanuensen. Tre år senare beviljades ett anslag af 750 kronor till den polikliniske amanuensen. Detta anslag, som under åren 1901—1908 utgick på extra stat, öfverflyttades 1909 enligt riksdagens beslut på ordinarie stat.

För den polikliniska behandlingen af ögonsjuka på Serafimerlasarettet har dessutom på senare tid anställts en s. k. poliklinikföreståndare, som aflönas af lasarettet ur ett af Stockholms stad beviljad »poliklinikanslag».

Till anskaffande och underhåll af materiel vid den oftalmiatrika kliniken har alltsedan 1894 utgått ett årligt anslag af 500 kronor, som 1909 öfverfördes på ordinarie stat.

Den obligatoriska tjänstgöringen i oftalmiatrik före medicine licentiatexamen har med några smärre förändringar fortgått efter samma plan, som af kanslern fastställdes år 1888. Denna tjänstgöring fullgöres i form af »kurser» på två månader, af hvilka en kurs gifves under höstterminen och två under vårterminen. Högsta antalet tjänstgörande vid hvarje kurs är bestämdt till 30.

Lyckligtvis har under senare år antalet samtidigt tjänstgörande ej obetydligt understigit denna siffra. Det kliniska materialet på Serafimerlasarettets ögonafdelning är nämligen långt ifrån tillräckligt för ett så stort antal tjänstgörande. Visserligen har detta material ej oväsentligt ökats under de nitton år, som afdelningen varit upplåten åt den oftalmiatrika kliniken — så t. ex. vårdades därstädes år 1909 337 patienter mot 289 år 1892 — men utrymmet medgifver nu ej en ytterligare ökning. Särskildt ur undervisningssynpunkt är detta att beklaga, då ofta patienter, som ur sådan synpunkt erbjuda stort intresse, måste afvisas af brist på plats, och då af samma skäl många för undervisningen lämpliga anordningar omöjliggöras.

På polikliniken, där någon brist på utrymme hittills ej gjort sig gällande, har ökningen varit betydligt större. Under år 1892 besöktes ögonpolikliniken af 2,280 patienter; motsvarande tal för år 1909 utgjorde 5,838.

Vid sidan af den obligatoriska undervisningen i oftalmiatrik hafva de medicine studerande äfven tillfälle att erhålla enskild



undervisning i olika delar af ämnet, framför allt i oftalmoskopi, men därjämte äfven i operationsteknik, refraktionslära m. m.

Dylig undervisning, som i regeln funnits att tillgå åtminstone sedan år 1884, har meddelats dels af de docenter i oftalmiatrik, som varit anställda vid institutet, dels också af amanuenserna vid ögonkliniken och -polikliniken.

Efter år 1884 hafva följande läkare innehaft förordnande som docenter i oftalmiatrik vid Karolinska institutet:

Erik Johan Widmark 1884—1891; professor i oftalmiatrik vid Karolinska institutet 1891—1909; † 1909.

Erik Wilhelm Nordenson 1888—1891.

Allvar Gullstrand 1891—1894; professor i oftalmiatrik vid Uppsala universitet 1894.

Johan Albin Dalén 1897—1902; docent i oftalmiatrik vid Lunds universitet 1902; professor i oftalmiatrik vid Lunds universitet 1906; professor i oftalmiatrik vid Karolinska institutet 1910.

Ulrik Leonard Hellgren 1901—1907.

Ernst Forsmark 1904—

Carl Lindahl 1908—1910; docent i oftalmiatrik vid Uppsala universitet 1910.

## Biblioteket

af

EMIL HAVERMAN.

Liksom Karolinska institutet leder sina anor tillbaka till äldre medicinska inrättningar i hufvudstaden, så är äfven dess bibliotek grundlagdt under det århundrade, som föregick den egentliga stiftelsen. Redan från början af sin verksamhet ägde sålunda institutet till sitt förfogande ett för sin tid ej oansenligt bibliotek. Detta utgjordes dels af den boksamling, som tillhörde det gamla kirurgiska undervisningsverket, dels af Collegii medici bokförråd. Undervisningsverkets bibliotek hade till största delen hopbragts genom anatomie professorn A. J. Hagströmers samlarenit. År 1807 öfverlämnade han till detsamma alla sina samlingar; den af Hagströmer själf utarbetade och 1811 tryckta förteckningen<sup>1)</sup> upptager omkr. 1,200 band medicinska böcker jämte en mängd instrumenter och preparater. Äfven Collegii medici boksamling var hufvudsakligen grundad på gåfvor från institutioner och enskilda. Bland större donationer må nämnas Casten Rönnows värdefulla samling (1,381 volymer genom testamenten 1779 och 1787), vidare gåfvor af Abr. Bäck, Elias Salomon, David Schulz von Schulzenheim. Vid slutet af 1700-talet torde Collegii bibliotek hafva omfattat inemot 1,800 band utomlands tryckta skrifter samt en ganska fullständig samling svensk medicinsk litteratur.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Förteckning på de böcker, samt chirurgiska och anatomiska instrumenter och preparater, som tillhöra Theatrum anatomicum och Undervisningsverket för läkare i Stockholm, Sthlm 1811.

<sup>2)</sup> Tvenne handskrifna kataloger (båda upprättade af assessor Ernst Salomon) bevaras i Karolinska institutets bibliotek, den ena öfver arbeten tryckta utom Sverige, den andra öfver medicinska skrifter af svenskar eller af utlänningar i Sverige.



Intill 1816, då institutets verksamhet ännu var förlagd till Collegii medici hus på Riddarholmen, var läroverkets bibliotek inrymdt i mellersta våningen i nämnda byggnad och Collegii medici (sedan 1813 Sundhetskollégii) boksamling i den öfversta. Då institutet hösten 1816 tog i besittning egen lokal på Kungsholmen, dityflyttades äfven Sundhetskollégii böcker, och åt det nu förenade biblioteket samt öfriga samlingar uppläts mellanvåningen i det östra stenhuset.

Enligt reglementet af år 1815 ålåg det anatomie professorn och hans adjunkt att vårda institutets bibliotek och andra samlingar; 1822 års reglemente öfverflyttade samma åliggande till läroverkets inspektor. Det blef sålunda Hagströmer, som fick boksamlingen under sitt öfverinseende. Han erhöll såsom inspektor bostadsrum i samma hus som biblioteket och kvarstod som dess vårdare till sin död 1830. Hagströmer arbetade med oförtröttadt nit och vetenskapligt intresse på samlingarnas förkofran, ordnade dem i de nya lokalerna och gjorde dem lätt tillgängliga genom utarbetande af nya kataloger. Af hans egen hand finnes en systematisk förteckning öfver boksamlingen; en alfabetisk katalog lät han på egen bekostnad trycka.<sup>1)</sup> Då intet särskildt anslag fanns för bokinköp och utgifterna för samlingens underhåll måste bestridas ur institutets allmänna anslag för materiella behof, förökades biblioteket såsom hittills förnämligast genom gåfvor. Särskildt värdefulla tillökningar under denna tid voro Christ. Carlanders boksamling, omkr. 1,200 vol., skänkt 1816 och 1817, samt C. E. von Weigels donation af nyare utländska arbeten.

Efter Hagströmers fränfalle uppdrogs inseendet öfver biblioteket åt Anders Retzius såsom t. f. inspektor. Under de följande årtiondena tillväxte boksamlingen hastigt såväl genom skänker som genom inköp. Svenska läkaresällskapet lämnade alltsedan 1823 vid olika tider delar af sin boksamling såsom deposition till institutet, och 1849 öfverlät Vetenskapsakademien den medicinska afdelningen af sitt bibliotek, inalles omkring 800 volymer, hvarjämte akademien utlofvade att för framtiden skänka sina egna publikationer, till densamma ingående utländska medicinska arbeten samt årstrycket af medicinskt innehåll.<sup>2)</sup> De årliga utgifterna för bokinköp och bokbindning utgjorde 1830—1850 omkr. 666  $\frac{2}{3}$  rdr bko, hvilka medel utgingo af materialanslaget samt af räntorna

<sup>1)</sup> Förteckning på de böcker, handskrifter och instrumenter, som finnas vid Carolinska medico-chirurgiska Institutet, Sthlm 1825.

<sup>2)</sup> Vetenskapsakademien erhöll ända till 1865 ett s. k. arkivexemplar af alla svenska tryckalster.

på de Rönnowska och Bylundska fonderna. Bibliotekets storlek uppgifves år 1846 till omkring 9,000 vol., 1849 hade siffran stigit till 12,000, och följande året beräknades samlingen utgöra 13,400 band och häften, 200 vol. och 50 buntar handskrifter samt omkr. 3,000 disputationer.

I mån af bibliotekets tillväxt kräfde dess skötsel naturligen alltmera ökad arbete. Redan år 1835 anvisades ett årligt anslag af 100 rdr bko till ett biträde åt inspektör vid biblioteks-göromålen. Innehafvarne af denna befattning, hvartill äfven hörde protokollsföringen vid professorernas sammankomster samt registrators- och arkivariegöromål, växlade i början ofta. 1840 nämnes Magnus Huss såsom bibliotekarie, hans efterträdare under åren 1840—45 var adjunkten J. M. Sieurin, i sept. 1846 uppdrogs befattningen åt Gustaf von Düben, som under nio år ägnade ett nitiskt arbete åt samlingens vårdande.

Bibliotekslokalen visade sig snart otillräcklig, isynnerhet som två boksalar redan 1834 måst utrymmas för att lämna rum åt de anatomiska samlingarna. 1842 flyttades hela biblioteket till institutets byggnad invid dåvarande Glasbruksgränden. Här uppställdes boksamlingen under följande året, och i sammanhang därmed påbörjades en ny katalog, likasom de äldre affattad i bokform. Den nya lokalen var emellertid i hög grad bristfällig, och medel saknades till anskaffande af en passande inredning. En motion i prästeståndet vid 1840 års riksdag om anslag till husets anordnande för bibliotekets och samlingarnas behof hade afslagits. Först år 1847 iståndsattes byggnaden genom Öfverintendentsämbetets försorg, och i januari 1849 ingingo professorerna med en anhållan hos Kungl. Maj:t om ett extra anslag till bibliotekets inredning med nya skåp för en beräknad kostnad af 1,200 rdr bko. Sedan regeringen beviljat det begärda beloppet att utbetalas under 1849 och 1850, kunde biblioteket äntligen iordningställas i den stora sal, som ännu inrymmer en hufvuddel af detsamma. Böckerna nyordnades i 10 dubbla och 4 enkla skåp med glasdörrar, enligt en af bibliotekarien von Düben uppgjord fackindelning. Instrumentsamlingen, som hittills förvarats i biblioteket, flyttades nu till ett rum i museibyggnadens 3:e våning. Därjämte beslöts upprättande af en alfabetisk katalog på lösa blad, som skulle skrufvas tillsammans, för att ersätta den sedan 1843 förda inbundna förteckningen, som redan var delvis obrukbar. Biblioteket, som sedan äldre tider varit öppet 100 dagar om året, 2 förmiddagstimmar hvarje gång, skulle numera hållas tillgängligt samma dagar 3 timmar på e. m.



År 1850 medgaf Kungl. Maj:t, att 200 rdr bko, som anslagits till en e. o. adjunkt i kirurgi, tillsvidare finge utgå såsom arfvode åt bibliotekarien, mot skyldighet för honom att meddela kostnadsfri undervisning i medicinsk bibliografi och historia. Denna bibliotekariens undervisningsskyldighet, som årligen fullgjordes med 3 à 4 föreläsningar under maj månad, fortfor till 1877, då ny stat fastställdes för institutet. Bibliotekarien v. Düben föreläste 1850 och 1851 öfver medicinsk bibliografi före Aretæus af Cappadocien samt öfver Aretæi och Galeni skrifter, 1853 behandlade han patologiska anatomiens och 1854 sundhetslärans historia och litteratur. Under hans tjänstledighet 1852 höllos föreläsningarna af inspektor prof. Retzius öfver de förnämsta arbeten och författare i anatomi och fysiologi.

v. Düben, som 1855 blef t. f. professor, lämnade samma år bibliotekariebefattningen och fil. dr J. V. Broberg förordnades till hans efterträdare. Efter Retzii död utsågs v. Düben till inspektor; genom de 1861 utfärdade nya stadgarna upphörde emellertid inspektorns omedelbara tillsyn öfver biblioteket. Brobergs mer än 30-åriga tjänstetid såsom bibliotekarie visar icke samma snabba utveckling af biblioteket som de närmast föregående åren. Donationerna voro visserligen både talrika och värdefulla; några af de mest betydande må här nämnas. 1860 öfverlämnades af fru Emelie Retzius 760 band och häften, som tillhört Anders Retzius. 1862 donerade professor M. C. Retzius hela sin medicinska boksamling, hvilken dock först efter hans död 1871 införlifvades med biblioteket. Genom gåfvobref af den 22 oktober 1877 skänkte generaldirektören Magnus Huss sitt dyrbara bibliotek, omkring 2,000 nummer, hvaraf större delen öfverlämnades 1884. Äfven bibliotekets samling af läkareporträtt, ursprungligen tillhörig Sundhetskollegium och riktad med gåfvor af Hagströmer och Hedin, erhöll en betydande tillökning, i det att kollegiet år 1861 öfverlät en af Collegii medici v. præses Nils Dalberg 1816 skänkt samling af porträtter i gravyr, inalles 1,354 stycken, hvaribland många af högt konstvärde. — Men de medel biblioteket kunde disponera för inköp af böcker voro fortfarande ytterst ringa, och deras otillräcklighet blef allt mera kännbar, i den mån den vetenskapliga produktionen ökades. Endast ett fåtal nya verk kunde årligen förvärfvas, och särskildt blef det omöjligt att följa med den stegrade utvecklingen af tidskriftslitteraturen. År 1857 höll biblioteket endast 28 tidskrifter, 1864 uppgick deras antal till 33; under åren 1877—83 utgjorde medelårskostnaden för tidskrifter 1,354 kronor. Genom aftal med redaktionen af Nordiskt medicinskt arkiv

inköpte lärarekollegiet 1884 för ett pris af 300 kronor 23 arkivet tillhöriga tidskriftsserier och förband sig att mot nedsatt pris tillsvarende årligen inlösa 39 af arkivets bytestidskrifter. Härmed vanns väl någon tillökning i bibliotekets alltför otillräckliga samling, men förbättrade förhållanden inträdde först med år 1891, då ett särskildt inköpsanslag första gången erhöles.

För att afhjälpa bristen på en bestämd plan vid bokinköpen, uppdrog lärarekollegiet 1884 åt en kommitté bestående af professorerna G. v. Düben, E. Ödmansson och P. J. Wising att afgifva förslag angående sättet och grunderna för dessas verkställande. Den 20 november samma år fastställdes, i enlighet med kommitterades förslag, grunder för bibliotekets förvaltning och beslöts, att biblioteket skulle ställas under en särskild styrelse, kallad *biblioteksnämnd*, hvilken i samråd med bibliotekarien skulle besluta om bokinköpen. Nämndens ledamöter valdes af lärarekollegiet; deras antal, som i början var fem, ökades år 1886 till sex.

Katalogiseringsarbetet återupptogs 1877 med biträde af amanuensen i Kungl. biblioteket E. W. Dahlgren och fortgick sedermera under hans ledning, så att en alfabetisk katalog på lösa blad öfver den gamla hufvudsamlingen af bibliotekets utländska litteratur år 1887 var i det närmaste fullbordad.

Bibliotekariens arfvode höjdes 1858 till 600 rdr; 1863 anslogos 1,500 kronor till »den eller dem som sköta bibliotekarie-, sekreterare- och kamrerare-befattningarna»; detta anslag utgick från 1877 med 2,500 kronor. I likhet med sin företrädare höll Broberg, intill 1877, föreläsningar öfver medicinens historia. Föreläsningarna omfattade 1856—64<sup>1)</sup> en fortlöpande framställning från äldsta tid till och med 18:de århundradet; efter år 1864 behandlades speciella delar, såsom folkmedicinens vidskepelser, koppornas och vaccinationens historia. Flera af dessa föreläsningar utgafvos i tryck.

Broberg afled 1887 och efterträddes af E. W. Dahlgren, som sedan flera år biträdt vid biblioteket. Efter det 1890 års riksdag beviljat ett årligt anslag af 4,000 kronor till bibliotekets underhåll och förökande, möjliggjordes boksamlingens komplettering och tillökning i något större mån än hittills. Sålunda inköptes redan 1890 dr Anton Berghs rikhaltiga samling af oftalmologisk litteratur och 1892 förvärfvades en del af professor A. Andersons gynekologiska bibliotek. Under de första åren användes en stor del af anslaget till inbindning af tidskriftsserierna, hvilket en längre tid af

<sup>1)</sup> Under ett kortare förordnande såsom bibliotekarie år 1855 hade S. Stenberg föreläst öfver kemiens inflytande på medicinen.



brist på medel icke kunnat verkställas. Antalet tidskrifter, som 1889 utgjorde 84, hade 1898 kunnat ökas till 125. Det tillgängliga inköpsbeloppet visade sig emellertid långt ifrån tillräckligt för behofvet, och sistnämnda år ingick lärarekollegiet med en framställning om anslaget ökande till 8,000 kronor. Denna hemställan bifölls så till vida, att årsanslaget till biblioteket från och med 1900 höjdes till 7,000 kronor, hvilket belopp ännu utgår oförändradt. — Utom genom inköp tillväxte biblioteket anse- ligt genom gåfvor, företrädesvis af institutets forne lärare. Från professor Wising öfverlämnades 1892 en stor samling af arbeten i inre medicin, hvilken gåfva 1896 ytterligare ökades. Professor Ödmansson skänkte 1898 och 1902 större delar af sitt bibliotek; äfven från professorerna v. Düben, Rossander, Heyman, Lovén och Key samt flera af institutets nuvarande lärare har biblioteket mottagit värde- rika gåfvor. Förvärfven af nyare utländsk litteratur från och med 1886 upptagas i den genom Kungl. biblioteket sedan 1887 årligen utgifna accessionskatalog öfver Sveriges offentliga bibliotek, hvars 10 första årgångar redigerades af institutets bibliotekarie.

Genom samlingarnas tillväxt — antalet band steg 1889 till 22,000 — hade utrymmet i bibliotekslokalen så strängt anlitats, att dupletter och mindre behöfliga arbeten i stort antal måst upp- läggas på vinden för att bereda rum för nya accessioner. Inre- dandet af den ofvanför liggande vinden för bibliotekets behof hade redan 1884 varit ifrågasatt, men först under läsåret 1892—93 fick frågan om lokalens utvidgning sin lösning. Genom Öfverintendents- ämbetets försorg fullbordades detta år en nybyggnad i två våningar i den gamla byggnadens förlängning och stående i omedelbar för- bindelse med denna. Den tillbyggda delen inreddes med hyllor till en sammanlagd längd af 867 meter, hvarigenom bibliotekets hela hyllutrymme uppgick till 1,974 längdmeter. Våren 1895, sedan ett särskildt belopp för ändamålet anvisats, infördes elektrisk belysning i hela biblioteket och den gamla bristfälliga gasledningen i den äldre lokalen borttogs. Efter dessa arbetens slutförande kunde hela boksamlingen anordnas enligt en ny plan och alla provisoriska uppställningar af böckerna upphävas. Genom ett 1898 medgifvet byte af rum med en af bostadsvåningarna, erhöll biblioteket tre omedelbart intill detsamma gränsande rum på nedre botten mot afstående af fyra smärre rum belägna en trappa upp ofvanpå bostadsvåningen. I anledning häraf verkställdes följande året på Öfverintendentsämbetets bekostnad vissa förändringar i biblioteks- lokalen, hvarigenom biblioteket erhöll en ny, betydligt större läsesal; vidare ändrades arbetsrummens anordning, inleddes värmeledning

i alla lokaler och ersattes trättrappan till öfre våningen med en sådan af sten.

Katalogen öfver det äldre bokförrådet fullständigades nu, i det att samlingen af svensk litteratur och större delen af småskrifterna med anlitande af extra biträde förtecknades. — En viktig förändring i afseende på bibliotekets tillgänglighet inträdde med början af år 1897, då lärarekollegiet, på bibliotekariens förslag, beslöt, att biblioteket, utom de vanliga tiderna på eftermiddagarna, skulle hållas öppet för läsning på stället klockan 10—2 all helgfria dagar under terminerna. Till ersättning åt ett kvinnligt biträde för att därvid öfvervaka läsesalen och tillhandagå de besökande, anvisades medel ur den Rossanderska fonden. Under läsåret 1898—99 hölls biblioteket i följd af bristande tillgångar icke tillgängligt under förmiddagarna, men detta öppethållande kunde åter börja, sedan riksdagen medgifvit, att af det från år 1900 beviljade höjda anslaget till biblioteket 500 kronor finge användas till arbetsbiträde. Denna anordning visade sig synnerligen behöflig och medförde omedelbart en ansenlig stegring i antalet besökande och ett betydligt ökad anlitande af bibliotekets samlingar.

Sedan bibliotekarien Dahlgren år 1903 utnämnts till öfverbibliotekarie vid Kungl. biblioteket, förordnades amanuensen vid samma bibliotek G. E. Haverman till institutets bibliotekarie. Under den följande tiden hafva inga väsentliga förändringar inträdt i afseende på bibliotekets verksamhet. Katalogiseringen af nyförvärfvade arbeten har fortgått; nominalkatalogen omfattar för närvarande omkring 38,000 blad, inordnade i 110 dubbla katalogkapslar. Frekvensen inom biblioteket har ytterligare ökats, särskildt under de tre sista åren. De besökandes antal, som under läsåret 1900—01 uppgick till 1524, utgjorde 1908—09 öfver 2,500 och steg 1909—10 till 2,900. — Af större gåfvor, som tillfallit biblioteket, må nämnas omkring 400 skrifter företrädesvis i syfilidologi skänkta af professor Ödmansson samt 350 band nyare oftalmologiska arbeten, hvaraf flera viktiga tidskrifter, från professor Widmarks sterbhus. Den medicinska nobelkommittén öfverlämnar enligt fattadt beslut sina böcker att inordnas bland institutets egna samlingar. Årsanslaget har fortfarande till största delen utgått till prenumeration å tidskrifter. Ett välbehöfligt ökad utrymme för dessa har vunnits därigenom, att tvenne rum, som förut disponerats af farmakologiska institutionen, år 1910 tillsvärdare upplåtits åt biblioteket till förvarande af institutets egna publikationer, dupletter m. m. Antalet löpande medicinska tid-



skrifter öfverstiger 200, däraf omkring 80 äro bytesexemplar från Nordiskt medicinskt arkiv. Bibliotekariens arvode, som utgått med 1,000 kronor sedan 1890, höjdes vid löneregleringen 1909 till 1,500 kronor. Enligt en innevarande år gjord approximativ beräkning innehåller biblioteket vid pass 40,000 band och 15,000 dissertationer och småskrifter, hvartill kommer en handskriftssamling af 420 band och buntar.

I sin helhet utgör Karolinska institutets bibliotek en i hög grad värderik samling. Hvad beträffar 1600- och 1700-talets medicinska litteratur, den inhemska såväl som den utländska, kan biblioteket anses rikt utrustadt, och äfven för 1800-talets förra hälft äro flera fack väl företrädde. Den nyare och den nyaste tidens litterära alstring visar visserligen stora luckor; men genom statsmakternas frikostiga omvårdnad och talrika gynnares vetenskapliga intresse har institutets bibliotek ännu alltjämt kunnat häfda sin plats såsom vårt lands största medicinska boksamling.

---

# BILAGA,

INNEHÅLLANDE PLANRITNINGAR AF BYGGNADER,

TILL

KAROLINSKA MEDIKO-KIRURGISKA INSTITUTETS KLINIKER  
OCH INSTITUTIONER



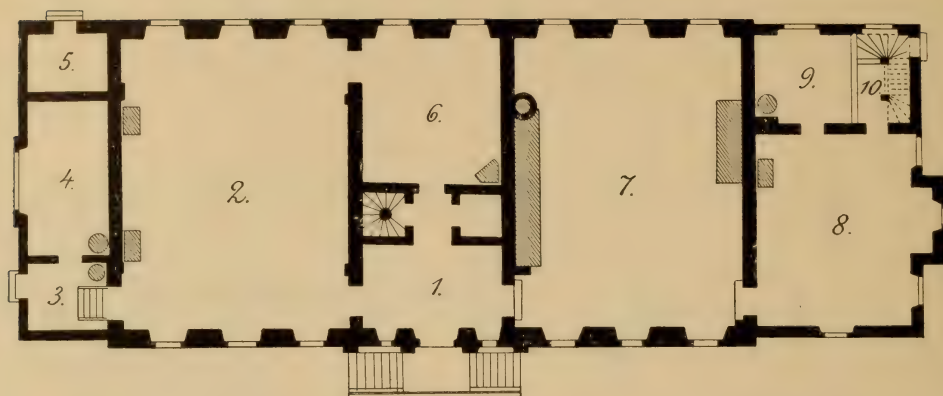


## Planritning 1.



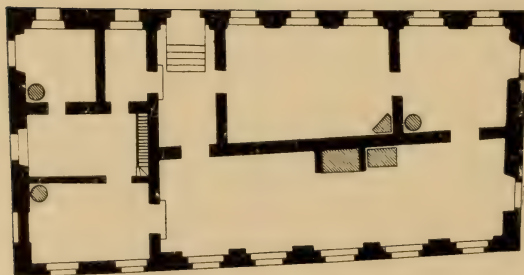
Kirurgiska undervisningsverkets och mediko-kirurgiska institutets lokaler i Collegii medici hus på Riddarholmen (1803) 1807—1816.



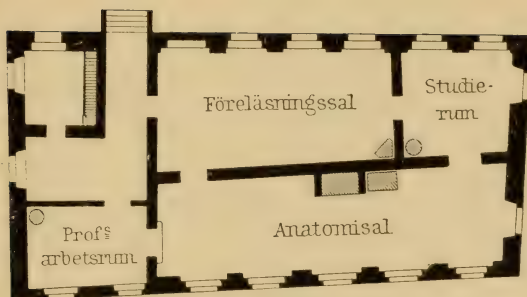
*Planritning 2.*

10 5 0 10 20 30 40 Alnar

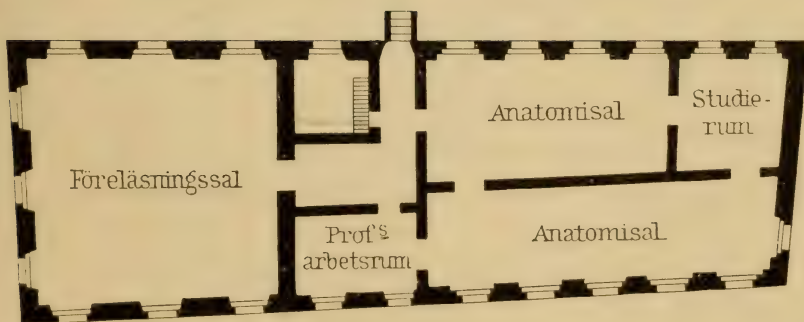
Karolinska Institutets kemiska laboratorium (7, 8, 9) och stora auditorium  
(2) 1817—1865.

*Planritning 3.*

Karolinska Institutets anatomiska institution 1817—1830-talet. (Jmfr planritn. 4.)

*Planritning 4.*

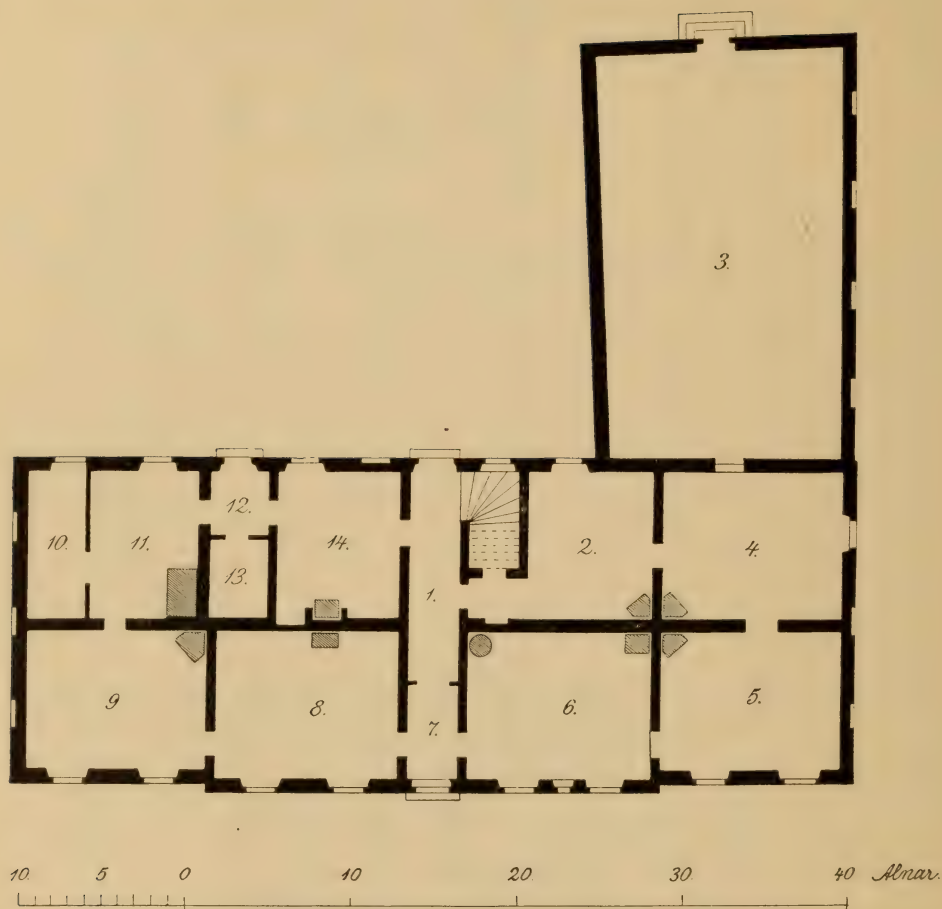
Karolinska Institutets anatomiska institution 1830-talet – 1855 (den södra fasaden, den öfre å planen, är  $34\frac{3}{4}$  alnar lång, den norra fasaden är  $34\frac{1}{2}$  alnar, den västra gavlern är 16 alnar, den östra 18 alnar lång).

*Planritning 5.*

Karolinska Institutets anatomiska institution 1855 – 1885 (huset är förlängdt 17 alnar åt öster för den nya föreläsningssalen).



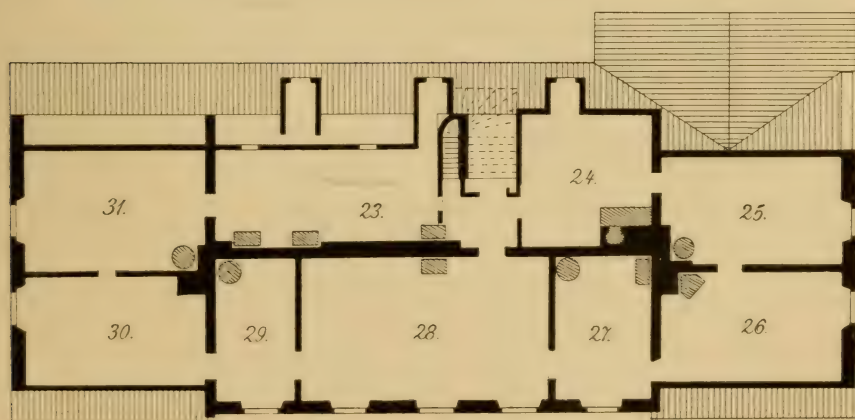
## Planritning 6.



Museibyggnaden efter 1845, bottenvåningen (9, 10 och 11 äro bostadslägenheter, i öfrigt museirum).

*Planritning 7.*

Museibyggnaden efter 1845, våningen 1 tr. upp (museirum).

*Planritning 8.*

Museibyggnaden efter 1845, våningen 2 tr. upp (bostadslägenhet).

## Planritning 9.



Byggnaden för kemiska och patologiska institutionerna 1910. (Källarplan.)



## Text till planritn. 9, 10, 11, 12, 13.

## A) Patologiska institutionen.

- Bottenvåningen* (planritn. 11):
- 12, 13 och 14. Stockholms stads morgue och likbodar för rättsmedicinska fall.
15. Hissrum för liken från Stockholms stads likbodar.
16. Tvättstuga.
10. Korridor med port utåt gården.
11. Politirum.
13. Korridor.
- 19, 20. Arbetsrum för laboratorn i bakteriologi.
78. Laboratorium för de studerande i bakteriologi; från laboratoriet — västra väggen — leda tvenne låga trappor, den ena upp till autoklavrummet, den andra till det (mindre) thermostatrummet; båda dessa rum äro skilda af ett litet förrum till thermostatrummet. Detta senare uppvärms med gas.
17. Arbetsrum för vaktmästaren. Härifrån leder en trappnedgång till källarvåningen med djurstallar och operationsrum.
- 22, 23. Material- och förvaringsrum.
- 79, 81, 82. Serafimerlasarettets likbodar
83. Svepningsrum
80. Begravningskapell
- Den öfriga delen af bottenvåningen tillhör kemiska afdelningen.
- Källarvåningen* (planritn. 9); hit leder trapphuset 21, 37.
- III och IV: Operationsrum med takfönster, medelst en trappuppgång i förbindelse med bakteriologiska afdelningen i bottenvåningen.
- VI, VII och VIII: Djuurstallar.
- Våningen 1 tr. upp* (planritn. 10): Här disponerar patologiska institutionen:
- 38, 39. Korridor.
- 44, 45. Arbetsrum för professorn i rättsmedicin.
- 47 jämte intill liggande onummerade rum: Arbetsrum för laboratorn i patologisk anatomi.
- 43, 42. Arbetsrum för amanuenserna.
- 41, 41 a. Arbetsrum för extra arbetande studerande, e. o. amanuenser o. a.
74. Obduktionssal med hiss från bottenvåningens likbodar.
40. Arbetsrum för vaktmästarna, diskrum. Från 44 leder en spiraltrappa till våningen 2 tr. upp.
- Den öfriga delen af våningen 1 tr. upp disponeras af kemiska institutionen.
- Våningen 2 tr. upp* (planritn. 13): Hit leder trapphuset 57.
- 58 och 60. Korridor.
61. Föreläsnings- och kurssal.
- 62 b. Korridor.
- 62 a, 62. Arbetsrum för den ena professorn i patologisk anatomi (f. n. professor G. Hedrén).
95. Disponeras af rättsmedicinska afdelningen.
67. Korridor.
- 66, 65. Arbetsrum för den andra professorn i patologisk anatomi (f. n. professor C. Sundberg).
64. Biblioteksrum.
63. Preparatrum: mikroskopiska preparat; spiraltrappa till underliggande våning.
68. Arbetsrum för tekniska biträden: ritterska, preparatris.
- 69, 70, 70 a. Museilokaler.
- 70 b. Verkstadsrum.
- Utanför rummen 70 och 70 b åt sjösidan på vinden finnas rum för spritförråd och för prepareringar samt för glasförråd.

*Vindsvåningen* (planritn. 12):

71. Fotografirum. Mikrofotografisk apparat.  
 72. Mörkrum.  
 73. I en afdelning är här inredt rum för planscher.  
 Utanför rummen 62 och 62 a finnas på

vinden åt sjösidan anordning för plansch-förråd rundt om skylighet.

I bottenvåningens rum 27, 28, 26 till höger om trapphusets ingång, 21, samt i rummen 24 a och 24 b äro inredda bostäder med kök för en vaktmästare och ett extra vaktmästarbiträde.

**B) Kemiska institutionen.***Nedre botten:*

28. Förstuga.  
 29. Förvaringsrum.  
 30. Förrådsrum.  
 31. Gasanalysrum.  
 32. Trappa till öfre våningen.  
 33. Maskinrum.  
 33 a. Diskrum.  
 33 b. Varmkammare.  
 33 c. Vätesvaftrum.  
 34. Verkstadsrum.  
 35. Arbetsrum för biträdande lärare.  
 46. Destillationsrum.  
 84. Arbetsrum för docent.  
 85. Optiskt rum.  
 86. Allmänt laboratorium.

*Våningen 1 tr. upp:*

48. Amanuensrum.  
 49. Allmänt laboratorium.  
 50. Rum för vägningar m. m.  
 51. Tambur.  
 52. Uppgång till laboratoriet.  
 53. Laboratorium för professurens innehafvare.  
 54. Föreläsningssal.  
 55. Laboratorium för professurens innehafvare.  
 56. Skrif- och vågrum.  
 75. Allmänt laboratorium.  
 76. Laboratorium för innehafvaren af e. o. professuren.  
 77. Våg- och skrifrum.

**C) Källarplan.**

- XII, XIII. Hushållskällare.  
 I. Pannrum.  
 IX, X, XI. Förrådsrum för koks m. m.  
 7, 8, 9. Pannrum.  
 II. Trappnedgång.  
 1. }  
 2. } Källare.  
 3. }

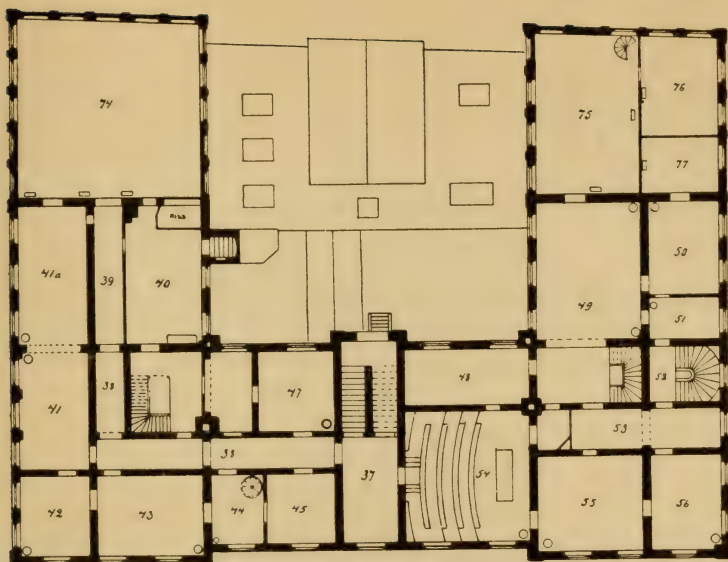
4. }  
 5. } Källare.  
 6. }  
 VI, VII, VIII. Djurstallar för bakteriologiska afdelningen.  
 III. } Rum tillhöriga bakteriologiska  
 IV. } afdelningen.

**D) Vindsvåningen.**

73. Vindsutrymme.  
 71. Fotografisk atelier.

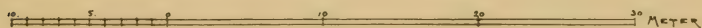
72. Mörkrum.

Planritning 10.



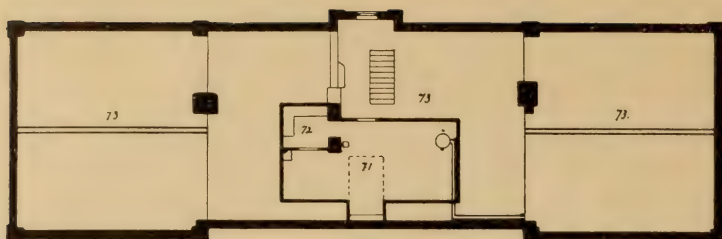
Byggnaden för kemiska och patologiska institutionerna 1910.  
(Våningen 1 tr. upp.)

Planritning 11.

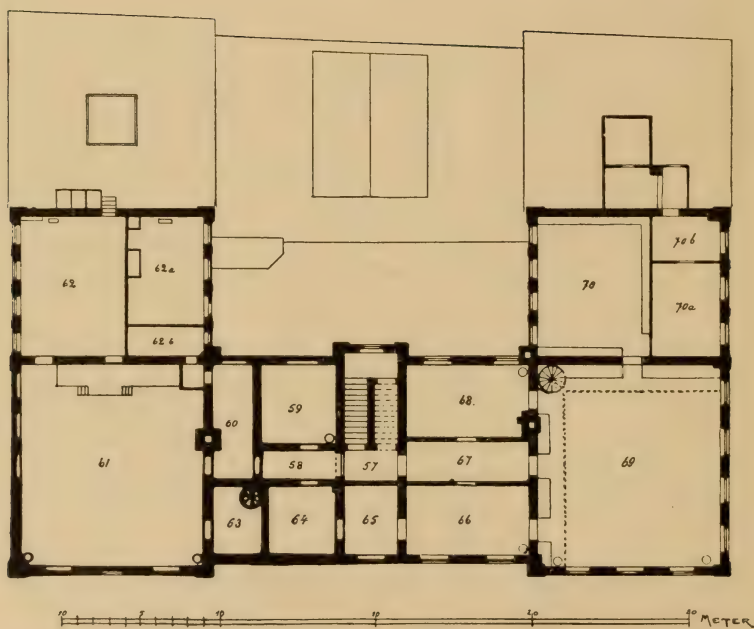


Byggnaden för kemiska och patologiska institutionerna 1910.  
(Bottenvåningen.)



*Planritning 12.*

Byggnaden för kemiska och patologiska institutionerna 1910.  
(Vindsvåningen.)

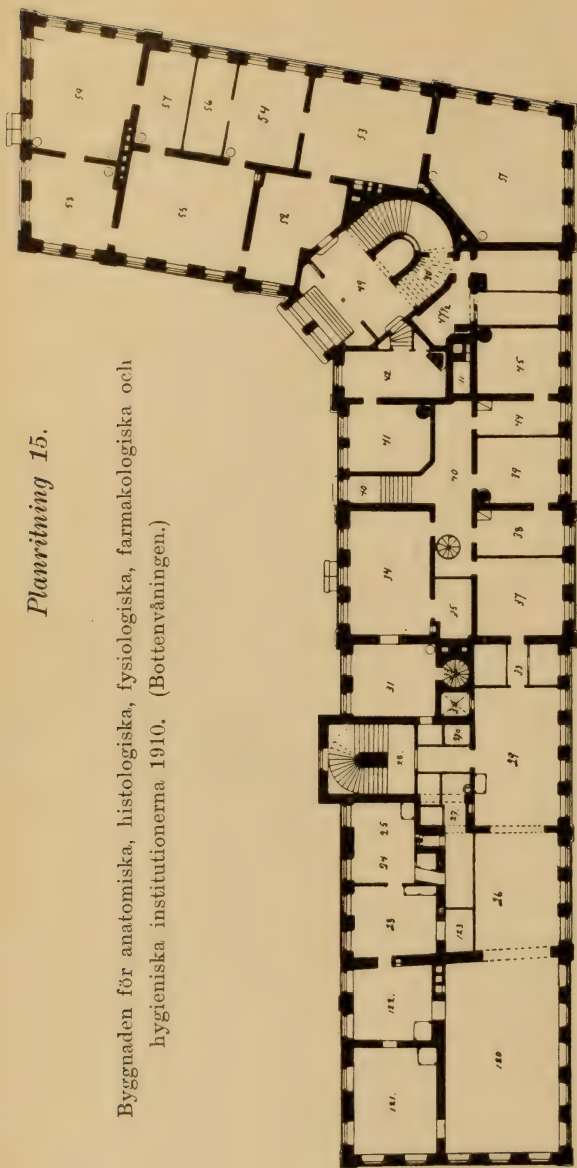
*Planritning 13.*

Byggnaden för kemiska och patologiska institutionerna 1910.  
(Våningen 2 tr. upp.)



## Planritning 15.

Byggnaden för anatomiska, histologiska, fysiologiska, farmakologiska och hygieniska institutionerna 1910. (Bottenvåningen.)



*Histologiska institutionen*, omfattande rummen 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 37, 38, 39, 120, 121, 122, 123.

23. Mikrofotografirum.

24/25. Amanuensrum.

26. Kursrum.

27. Tambur.

28. Förstuga.

29. Enskildt laboratorium.

33. Rummet uppdeladt i plansch-

rum och vaktmästarerum.

37. Enskildt laboratorium.

38. Vaktmästarebostadens kök.

39. Vaktmästarebostadens rum.

120. Föreläsningssal.

121. Professorns laboratorium.

122. Bibliotek- och skriftrum.

123. Mörkrum.

Till *fysiologiska institutionen* hör:

31. Kemiskt arbetsrum.

34. " "

35. Mörkrum.

32. Spiraltrappor till fysiologiska in-

stitutionens hufvudvåning.

[ 27 a. Förrådsrum.

*Hygieniska institutionen*:

52. Tambur.

51. Laboratoriesal.

53. Laboratorierum och kök.

54 och 56. Professorns laboratorium.

55. Hörsal.

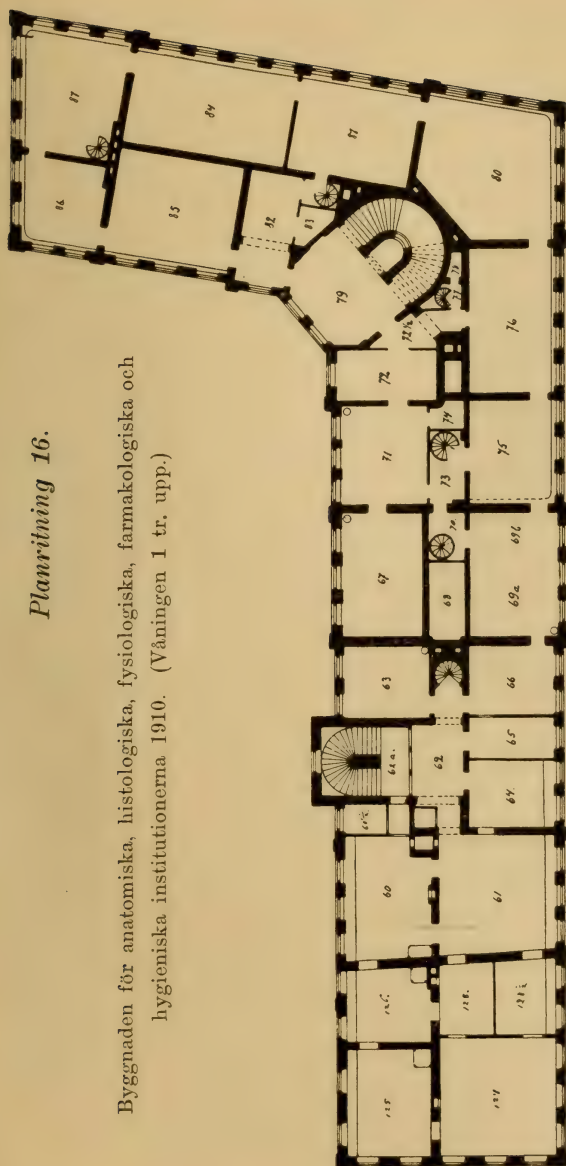
57. Skriftrum.

30 är *Institutets kassahalf*.



## Planritning 16.

Byggnaden för anatomiska, histologiska, fysiologiska, farmakologiska och hygieniska institutionerna 1910. (Våningen 1 tr. upp.)



Till anatomiska institutionen hör:

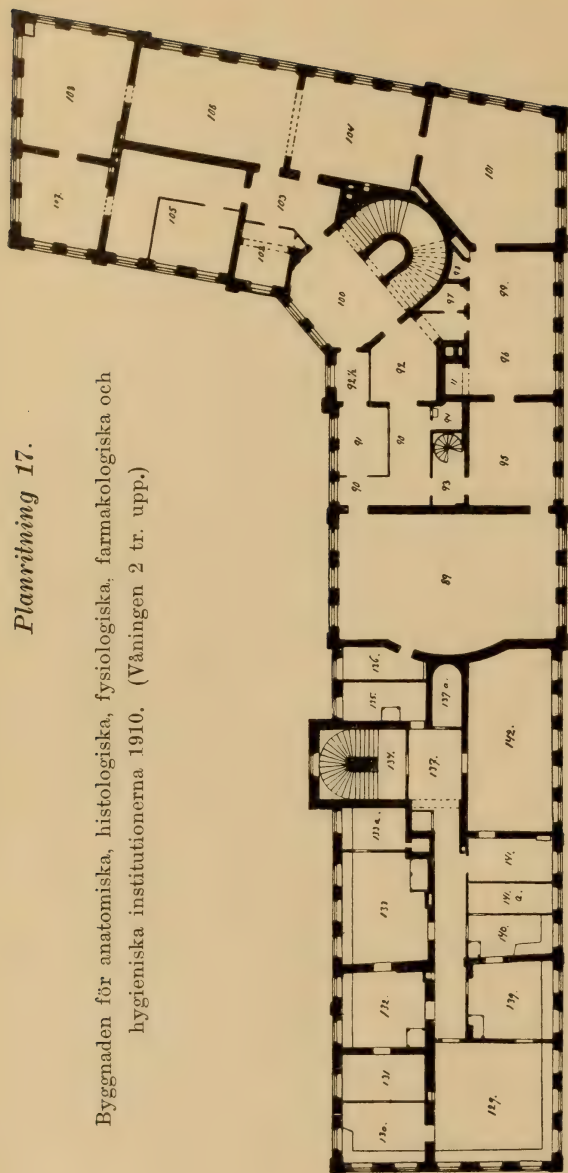
- 69 a och 69 b, Professorns arbetsrum.
- 75 och 76, Laboratorier.
- 80, 81, 82, 85, 86, 87, Museirum.
- 82, Preparators rum.
- 83, Fotografisk kammare.

Till fysiologiska institutionen hör:

- 62 a, Förstuga.
- 62, Tambur.
- 60 a, Toilett.
- 60, Laboratorium för studerande.
- 61, Föreläsningssal.
- 124—126, Experimentrum.
- 128, Mörkrum.
- 128 a, Förvaringsrum för instrument och apparater.
- 64, Professorns rum.
- 65, Bibliotek.
- 66, Amanuensrum.
- 63, Laborators rum.
- 67, Lärarekollegiets samlingsrum (med förrummet 71).

## Planritning 17.

Byggnaden för anatomiska, histologiska, fysiologiska, farmakologiska och hygieniska institutionerna 1910. (Våningen 2 tr. upp.)



Till anatomiska institutionen hör:

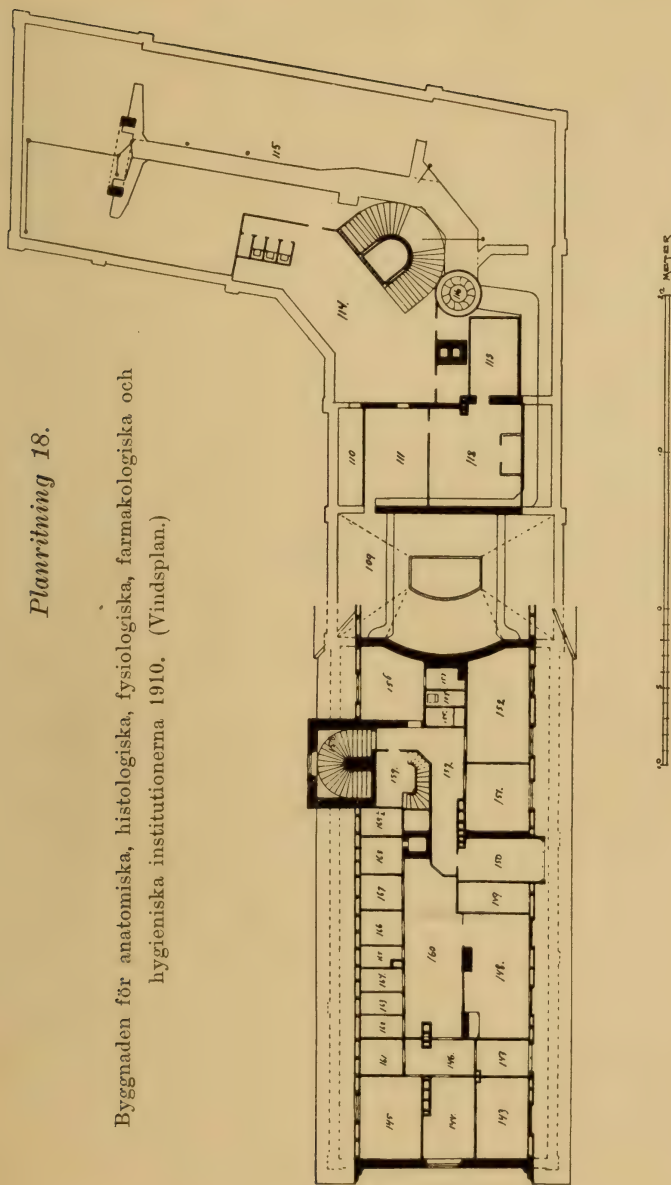
- 89. Föreläsningssal.
- 90 och 92. Tambur.
- 91 och 92 1/2. Prosektorsrum.
- 95. Preparationsrum.
- 96-99. " "
- 101, 104, 106, 108, 107. Anatomisalar.
- 105. Amanuensrum.
- 102. " "
- 103. Tambur.

Till farmakologiska institutionen höra rummen 129-135 samt 137-142.

- 129. Föreläsningssal.
- 130. Professorns arbetsrum.
- 131. Amanuensrum.
- 132. Mindre exper. arbetsrum.
- 133. Större " "
- 133 a. Rum för gasanalyser o. d.
- 134. Förstuga.
- 135. Diskrum.
- 137. Tambur.
- 137 a. Mökrum.
- 139. Större kem. arbetsrum.
- 140. Mindre " "
- 141 a. Vågrum.
- 141. Studenternas läsrum.
- 142. Drogmuseum.

## Planritning 18.

Byggnaden för anatomiska, histologiska, fysiologiska, farmakologiska och hygieniska institutionerna 1910. (Vindsplan.)



Till *fysiologiska institutionen* hör:

- 158. Trappa.
- 157. Korridor.
- 156. Bostad för djurskötare.
- 153. Garderob.
- 155. Toalett.
- 154. Klosett.
- 151. Undersökningsrum.
- 150. Fotografisk atelier.
- 149. Mörkrum.

*Djuraafdelningen*:

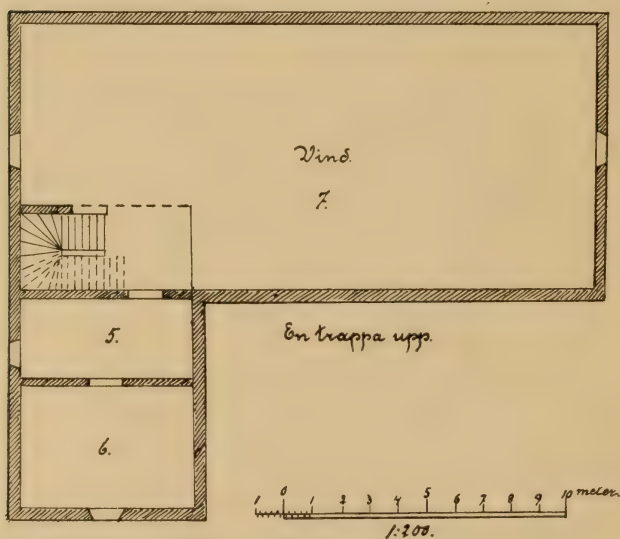
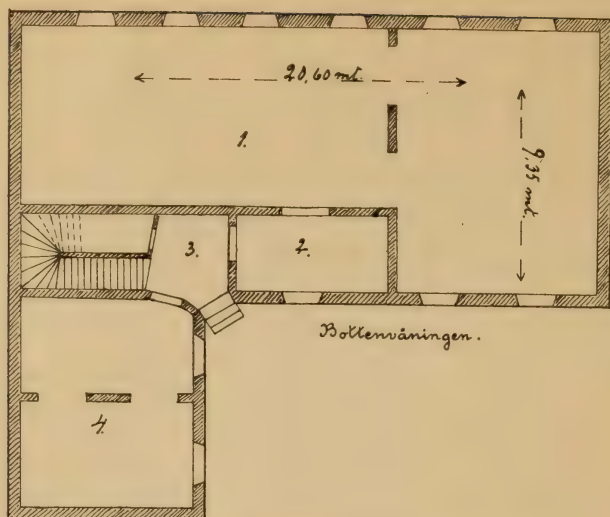
- 160. Korridor.
- 162—168. Djurstallar.
- 159. Trappa till motionsgård för djuren, belägen å taket.
- 148. Undersökningsrum.

*Operationsafdelning*:

- 146. Korridor.
- 147. Badrum.
- 145. Tillredningsrum.
- 144. Operationsrum.
- 143. Undersökningsrum.
- 161. Förråd.
- 152. Förvaringsrum, tillhörande farmakologiska afdelningen.



## Planritning 19.



Hygieniska museet.

1. Utställningslokal.
2. Förrum.
3. Färdst.
4. Arbetsrum.

5. Mindre arbetsrum m. m.
6. D:o d:o.
7. Vind.







Accession no.

8664

Author

Stockholm.  
Karolinska mediko-  
kurgiska

Historia. v.3

Call no.

History

STACKS

R551  
9105  
3

(locked)

